Sistem de operare GRATUIT pe CD-ul MyC

+CD

My COMPUTER

FEBRUARIE 2004 NR. 2 - ANUL II 69.000 LEI

nr. 2 / februarie 2004 (anul II)

Total Commander 6.0



Istoria hackingului
(partea a cincea)

ÎN PLUS:

Ce înseamnă "Lorem ipsum"

Unelte G.I.S.

HTML pentru]ncepători (II)

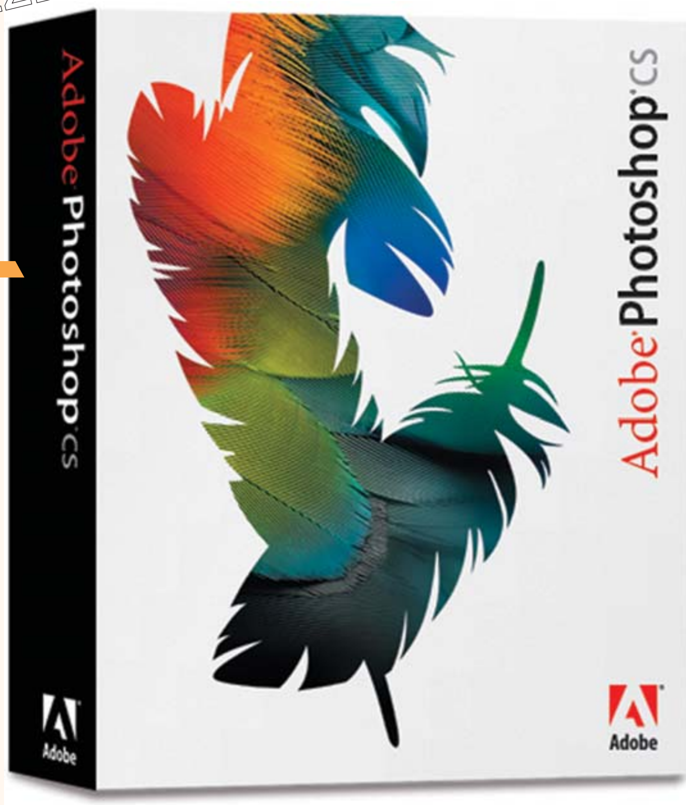
My TIPS & TRICKS

My HANDS

* WEB DESIGN: reguli profesionale
* SOFTWARE: recuperarea datelor

PREZENTARE

Photoshop CS



Lindows 4.0 +upd4.5

Aplicarea directivelor SSI

TESTE: ATI vs. Nvidia

My COMPUTER

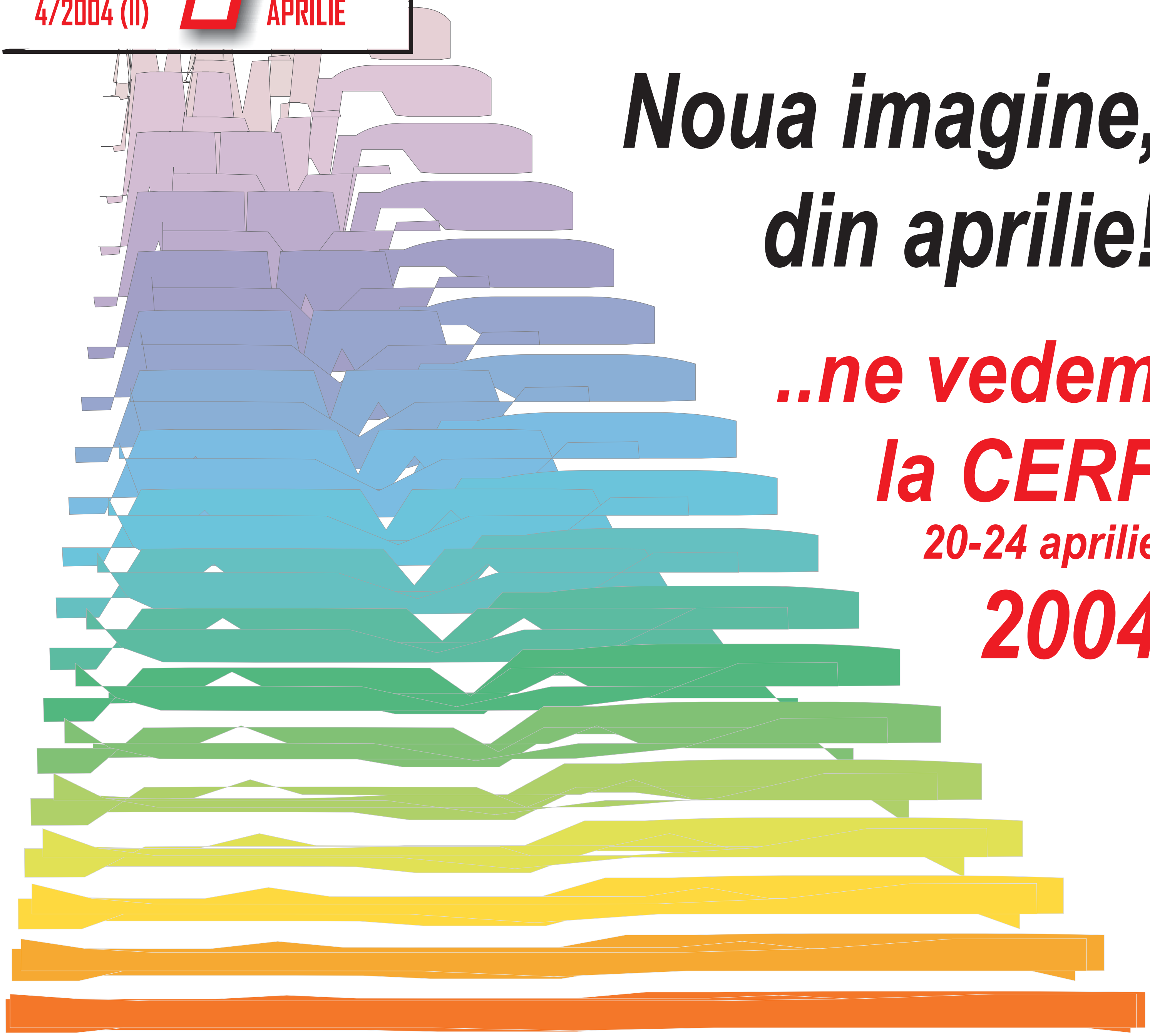
Citeşte ştirile zilnice pe www.myc.ro

MyComputer

www.MyC.ro

CD CADOU

4/2004 (II) APRILIE

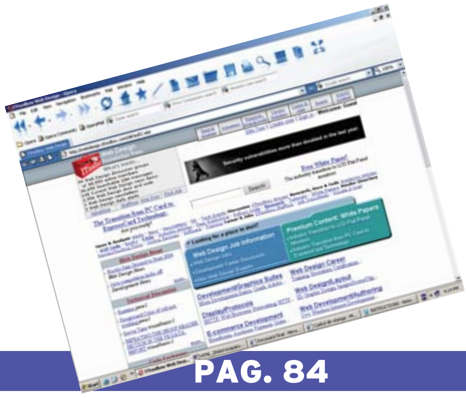


Noua imagine, din aprilie!

..ne vedem la CERF

20-24 aprilie 2004

MyComputer


PAG. 84

CUPRINS

My Cover Disc

CD Special: Lycoris Desktop/LX

12 - 13 Un sistem de operare care îmbină uşurinţa şi look-ul din WindowsXP cu facilităţi pe care doar Linux-ul le poate oferi

My Aflǎ cǎ...

14 - 21 Ultimele noutăţi din realitatea IT&C pe plan naţional şi internaţional

My Games

110 - 114 WEB Games

My Hands

77 Intro

78 - 83 Recuperări de date
Soluţii de „forţă majoră“ în situaţii critice...

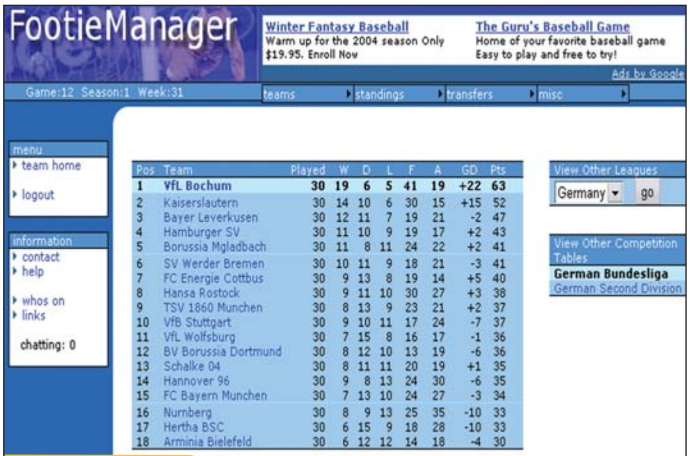
84 - 96 HTML: ghidul începătorului
- Partea a II-a -
Un îndrumător practic la îndemâna oricui intenţionează să păşească în lumea web designului adevărat.

98 - 106 Reguli în designul web profesional
Standardele nescrise ale editării web

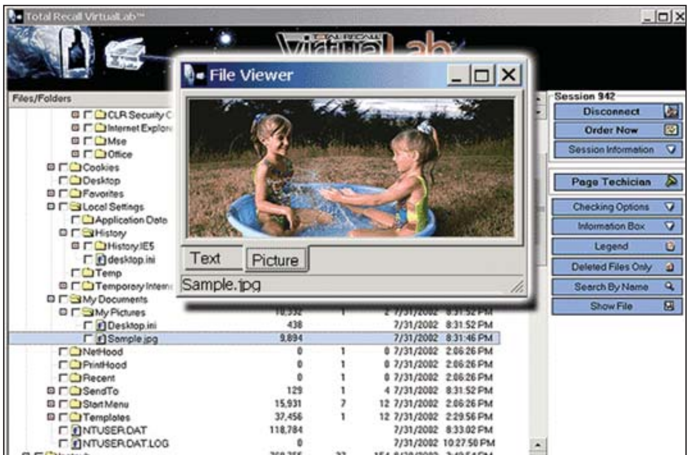
107 My Tips
Micile şmecherii ale sistemelor de operare.



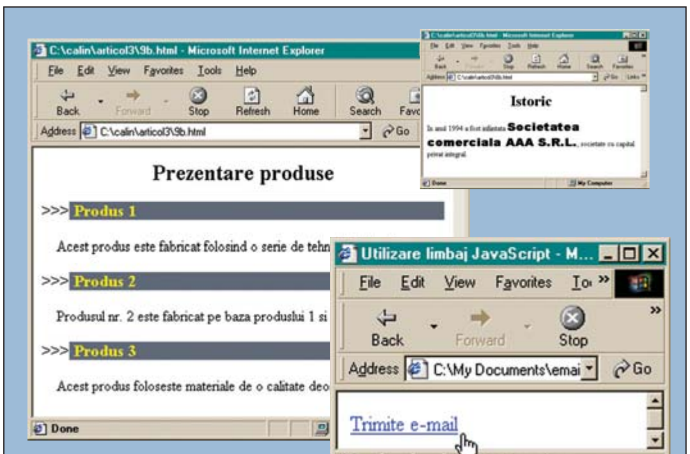
pag. 108-109



PAG. 110



PAG. 78



PAG. 98



Directivele SSI

PAGINA 61



Istoria hackingului - Partea a V-a

PAGINA 54

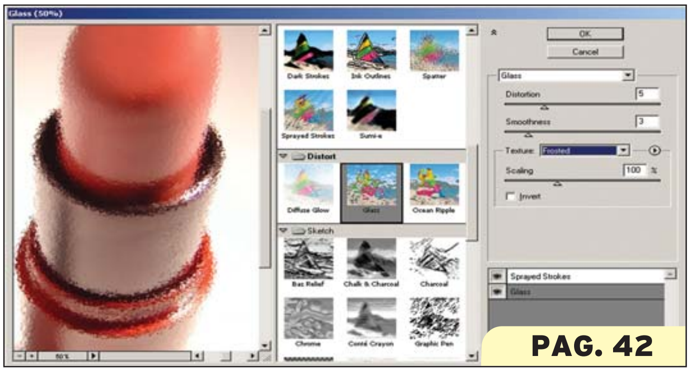


Total Commander 6.0

PAGINA 37



PAG. 26



PAG. 42



PAG. 34



PAG. 67

My Prezentăm

23 Intro

Linux

26 LindowsOS 4.0

32 Lindows update - LindowsOS 4.5

Software

34 Unelte GIS de la "Blue Marble Geographics"

37 Total Commander 6

42 Adobe Photoshop CS

My Report

Underground

54 Istoria hackingului - Partea a V-a

DTP

58 Lorem ipsum

Web Design

61 Directivele SSI

My Test

Hardware

67 ATI RADEON 9600 XT vs. NVIDIA GeForce FX5700 Ultra



Vrei o conexiune dial-up care să nu sune niciodată ocupat?

dial up Link

Intri din prima.

Alege noul Dial-Up Link, singura conexiune dial-up din România care nu sună niciodată ocupat. În plus ai 6$ / lună* pentru primele 3 luni de trafic nelimitat. Cum ţi se pare?

Servere dial-up RDS Link

Oras	liber %
Alba	95 %
Arad	79 %
Bacau	78 %
Baia Mare	65 %
Braila	85 %
Brasov	73 %
Bucuresti	82 %
Cluj	99 %
Constanta	82 %
Craiova	63 %
Deva	79 %
Galati	84 %
Iasi	90 %
Oradea	90 %
Pitesti	54 %
Ploiesti	47 %
Turnu Severin	89 %
Sibiu	67 %
Slatina	34 %
Suceava	58 %
Targu Mures	75 %
Timisoara	77 %
Vaslui	94 %

Intră pe www.rdslink.ro şi află despre Dial-Up Link, cel mai nou serviciu RDS Link. Găseşti acolo toate detaliile de care ai nevoie, plus formularul care îţi dă dreptul la reducerea de preţ despre care era vorba mai sus.

Tot pe www.rdslink.ro ai o fereastră în care poţi vedea în orice moment lista cu încărcarea serverelor Dial-Up Link. Ca să înţelegi de ce, când îţi spunem că intri din prima, chiar intri din prima. Te aşteptăm pe site!

Dial-Up Link. Intri din prima!

* Fără TVA (normal, dar ce mai contează TVA-ul la banii ăştia?). Oferta este limitată.

RDS Link
simţi diferenţa?

BUCUREŞTI: 021.301.08.76, 301.08.71 . **CLUJ-NAPOCA:** 0264.43.86.46 . **CONSTANŢA:** 0241.63.99.29 . **ORADEA:** 0259.44.72.52 . **TIMIŞOARA:** 0256.20.01.00 . **ARAD:** 0257.22.83.02, 22.82.02 . **SLATINA:** 0249.43.96.07 . **CRAIOVA:** 0251.41.65.79 . **BRAŞOV:** 0268.47.41.34 . **SIBIU:** 0269.21.01.12 . **PLOIEŞTI:** 0244.19.64.93 . **IAŞI:** 0232.26.00.88 . **TG.MUREŞ:** 0265.21.12.05 . **BAIA MARE:** 0262.22.05.01 . **BACĂU:** 0234.18.85.15 . **DR.T. SEVERIN:** 0252.34.12.41 . **ALBA IULIA:** 0258.83.23.54 . **LUGOJ:** 0256.35.40.00 . **VASLUI:** 0235.31.49.70 . **SUCEAVA:** 0230.21.89.45 . **GALAŢI:** 0236.43.54.75 . **BRĂILA:** 0239.62.32.93 . **BUZĂU:** 0238.71.73.57 . **DEVA:** 0254.23.47.99 . **PITEŞTI:** 0248.21.98.92 . **TG. JIU:** 0253.22.70.01 . **RM. VÂLCEA:** 0250.74.34.13 . **HUNEDOARA:** 0254.71.77.43 . **BOTOŞANI:** 0231.53.61.64

www.rdslink.ro



Mircea Buzlea

@naliza sITuaţiei

Extorcarea digitală

Cybersquatting: jos de pe URL-ul meu!

Orice internaut apreciază valoarea unui bun nume de domeniu. O adresă de web sugestivă e mult mai uşor de reţinut, încât nu va trebui să apelezi la motoarele de căutare atunci când vrei să accesezi din nou acea pagină. Chiar şi atunci când cauţi informaţii despre o firmă - aproape instinctiv - tastezi rapid în browser numele-firmei.ro şi aştepţi... Dacă nu a mers aşa, încerci acelaşi nume cu un alt TLD: .com, .biz, .net... Ei bine, abia apoi apelezi la un motor de căutare, dezamăgit deja că respectivii nu au un nume de domeniu suficient de sugestiv.

Ei bine, în cyberspace, ca şi în lumea reală, obţinerea unei adrese "bune" nu e tocmai un lucru uşor, şi cu atât mai puţin ieftin. Tocmai din această cauză şi-a făcut apariţia fenomenul negativ cunoscut sub numele de “cybersquatting“, adică ocuparea unei adrese web care, de drept, ar trebui să aparţină altcuiva.

Ca fenomen internaţional, extorcarea digitală a stârnit primele reacţii din partea instituţiilor juridice în 1999, când a fost intentat primul proces de acest gen. De atunci, evoluţia fenomenului a urmat un trend descendent, datorită reacţiei rapide a instituţiilor legislative. Spre exemplu, Senatul Statelor Unite a promulgat un act legislativ prin care cybersquatterii riscă o amendă de 100.000 USD, pentru înregistrarea cu rea-credinţă a unui domeniu de internet. Cea mai dificilă problemă în combaterea extorcării digitale s-a dovedit a fi caracterul internaţional al Internetului. Un nume de domeniu poate fi înregistrat în principiu de către oricine, din orice ţară, iar pagina web poate fi accesată de oriunde de pe Glob (există şi excepţii, care însă nu fac altceva decât să întărească regula).

Se ridică, prin urmare, întrebarea: Cine hotărăşte de partea cui se află dreptatea?

Anul	Cazuri gTLD	Cazuri ccTLD	Total cazuri
2003 (parţial)	636	27	663
2002	1181	27	1208
2001	1506	50	1556
2000	1841	16	1857
1999	1	0	1
Total	5165	120	5285

Tipul deciziei	Cazuri gTLD	Cazuri ccTLD	Total cazuri
Transfer	3245	76	3321
Opoziţie respinsă	732	10	742
Anulare	30	1	31
Opoziţie retrasă	960	23	983
Total	4967	110	5057

Sursa: Dl. Ştefan Cocoş, Şef Serviciu Mărci - OSIM

Răspunsul la această întrebare am avut onoarea să îl primesc de la dl.Ştefan Cocoş, Şef Serviciu Mărci - OSIM (Oficiul de Stat pentru Invenţii şi Mărci):

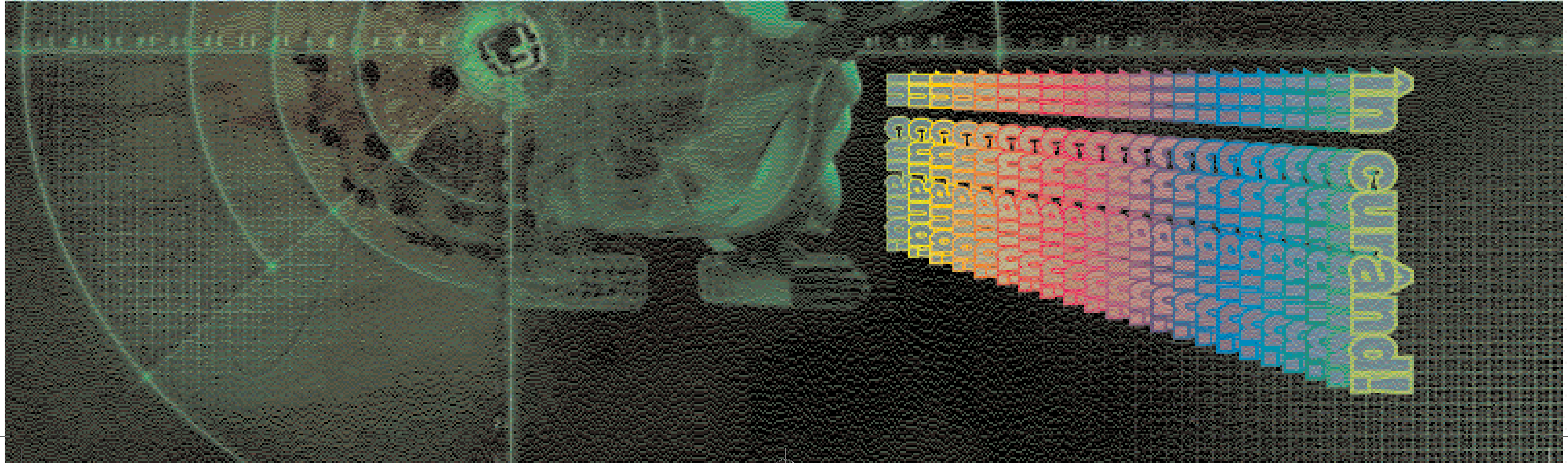
"*OMPI (Organizaţia Mondială pentru Proprietate Intelectuală) a emis o rezoluţie cunoscută sub numele UDRP (Uniform Domain Name Dispute Resolution Policy) prin care - în cazul disputelor în gTLD (generic top level domains: extensiile .com, .org, .net") - solicitantul poate cere, motivate, anularea sau transferul unui nume de domeniu având una din aceste extensii. Privitor la disputele ccTLD, există 28 de administratori naţionali ai ccTLD (country code top level domains) - printre care şi România - au desemnat OMPI pentru a rezolva disputele cu privire la numele de domeniu din responsabilitatea lor (în cazul României având extensia .ro)*".

Se "practică" extorcarea digitală şi în România? Din păcate, răspunsul este afirmativ. Mai multe, însă, despre cybersquatting-ul mioritic, precum şi prezentarea completă a interviului acordat pe această temă în exclusivitate revistei MyC de către Dl.Ştefan Cocoş, în numărul viitor.

Dar până atunci, aştept opiniile tale la: mircea@myc.ro






în curând!

Talonul de concurs - în pagina 77

My Câştigă!

WWP WAP & WEB PROFESSIONAL — EXPO WEB

... în fiecare lună, un cont expoweb.ro
pentru 1 an de zile, în valoare de peste 2.500.000 lei*!!! (talonul de concurs şi detalii în pagina 92)

CÂŞTIGĂTORUL din MyC nr.4/2003 este TRIPON PAUL din Reghin. Felicitările noastre!

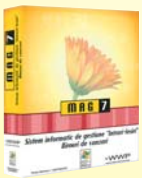
WAP & WEB Professional vă oferă „PROGRAME LA CUTIE" - mai multe informaţii pe www.wwp.ro



Personal, Pontaj, Salarii (Autosal)
Autosal este un sistem informatic pentru calculul şi înregistrarea datelor de personal, pontaj şi salarizare, de arhivare a tuturor documentelor emise şi export către programele editate de Ministerul Finanţelor pentru CAS, Şomaj. Utilizarea acestui sistem informatic oferă avantajul folosirii unui instrument sigur, exact şi probat de o utilizare de peste 6 ani în firme cu mai mult de 500 de salariaţi, şi pentru introducerea şi prelucrarea datelor.



Contabilitate (ContaCola)
ContaCola este un sistem informatic care asigură introducerea datelor din documente financiar-contabile într-un ritm rapid, printr-un sistem original de interfeţe cu utilizatorul. Scopul programului este să uşureze munca de evidenţă contabilă dintr-o firmă. Este simplu de utilizat şi asigură viteză de lucru, corectitudinea datelor şi obţinerea tuturor situaţiilor contabile necesare.



Gestiune (Mag7)
MAG 7 este un sistem informatic de gestiune „Intrări - Ieşiri" destinat birourilor de vânzări, distribuţie, şi firmelor de reprezentanţă. Prezintă o imagine clară a stocurilor şi a vânzărilor dintr-un depozit.



Vânzări (Mercur)
Este un program folosit de firmele de distribuţie pentru gestiunea vânzărilor prin agenţi din depozitele de distribuţie de pe teren, pe bază de facturi şi AIM-uri. Planifică şi urmăreşte scadenţele şi încasările aferente lor, pentru fiecare creanţă în parte. Gestionează situaţiile de bază pentru urmărirea şi raportarea vânzărilor şi încasărilor către firma mamă.

Cutiile programelor conţin: Manual de utilizare, CD de instalare, licenţa de funcţionare

CÂŞTIGĂTOAREA din MyC nr.4/2003 este NICOARĂ LENUŢA MONICA din Brad, judeţul Hunedoara, care primeşte astfel un abonament pe 3 luni la revista My COMPUTER. Vrei să fii şi tu câştigător?

Răspunde la întrebări şi expediază talonul pe adresa redacţiei pentru a câştiga, în fiecare lună, **UN ABONAMENT pe 3 luni** la oricare dintre publicaţiile* Media Contact

MyCOMPUTER CHESTIONAR

1. Cum consideraţi acest număr al revistei MyC?
F. bun ☐ Bun ☐ Mulţumitor ☐ Slab ☐

2. Care articol(e) v-au plăcut cel mai mult?
____

3. Care articol(e) v-au displăcut cel mai mult?
____

4. Ce teme aţi prefera să citiţi mai des în MyC?
____

5. Ce aţi dori să conţină CD-ul gratuit?
____

6. De unde aţi cumpărat MyC?
____

7. Se găseşte MyC la chioşcul dvs. preferat?
Da, întotdeauna ☐
Da, dar sunt puţine exemplare ☐
Nu ☐

8. Softul dvs. preferat
____

9. Ce rubrică aţi mai dori să conţină MyC?
____

10. Cât sunteţi dispus(ă) să plătiţi pentru un program full version original care să nu depăşească dimensiunea de stocare a unui CD?
2-300.000 lei ☐
3-500.000 lei ☐
Peste 500.000 lei ☐

11. Cum aţi aflat despre revista MyC?
Radio, TV ☐
Ziare, Reviste ☐
Chioşcuri de presă ☐
Prieteni, cunoştinţe ☐

12. Sistemul meu are următoarea configuraţie:
____

13. În următoarele 6-12 luni doresc să îmi îmbunătăţesc sistemul sau să-mi cumpăr unul nou:
Da ☐ Nu ☐

14. Aveţi legătură la Internet:
cablu ☐ dial-up ☐ antenă radio ☐
WAP ☐ GPRS ☐ CDMA ☐

15. Cum vi se par ştirile zilnice de pe www.myc.ro:
utile ☐ inutile ☐ interesante ☐ neinteresante ☐
Alte observaţii despre situl www.myc.ro:
____

16. În domeniul IT, pasiunile mele sunt:
____

17. Propuneri pentru Top MyC (cel mai bun articol din acest număr):
____

Nume/Prenumele: ______________________
Adresa: Localitatea __________ Jud. __________ Str. __________ Nr. ____
Bl. ___ Ap. ___ Cod poştal: ______ Telefon/Mobil: __________ Data/luna/anul naşterii: ___/___/___
E-mail __________ Nr. membrilor familiei: ______ Venit/lună ______
Studii __________ Mi-ar place să fiu abonat la revista * __________

* MyCOMPUTER, PC Games, CD Forum, PC Erotica, alpha, ANDREI

DIRECTOR
Gabriela Puchianu

BRAND MANAGER
REDACTOR-ŞEF
Mircea Buzlea
mircea@myc.ro

REDACTOR-ŞEF ADJUNCT
Răzvan T. Coloja
razvan@myc.ro

REDACTOR HARDWARE
Dorel Puchianu jr.
dorel@myc.ro

REDACTOR INTERNET
Laurenţiu Bancu
laurentiu@myc.ro

REDACTOR GRAFICĂ
Remus Zoica
remus@myc.ro

REDACTOR CD-ROM
Tamás Király
webmaster@myc.ro

DTP
Dorin Borşa
Cristian Mada

COLABORATORI
Monica Kosta
Teodora Gavriluţ
Bogdan Burghelea
Călin Ioan Acu
Mircea Băduţ

Citeşte ştirile zilnice pe
www.MyC.ro

ISSN: 1583-9133

MEDIA CONTACT srl

PREŞEDINTE
Dorel Puchianu
puchianu@mediacontact.ro

Oradea, Str. Slatinei, nr. 6,
cod 410291, jud. Bihor
tel. 0259 - 441.523;
0259 - 441.526;
0259 - 260.459 (fax)
CP 54 OP 7
Oradea, cod 410291
contact@myc.ro

PRODUCŢIE: Dorin Onica
JURIDIC: Cosmin Tăutan

Serviciul de abonamente:
Irina Ungur
telefon: 0259 - 441.523; 441.526
abonament@mediacontact.ro

DEP. DISTRIBUŢIE
Ovidiu Belcin
Raimond Vladu
Dorin Onica
Tel.: 0788-343.943
distributie@mediacontact.ro

PRODUCŢIE CD-ROM
MC&CD Bucureşti

PREPRESS: Complar srl

DEPARTAMENTUL MARKETING-PUBLICITATE
Răzvan Beltechi: 0788.507.285; r.beltechi@mediacontact.ro
Florin Turea: 0788.507.286; f.turea@mediacontact.ro
Petru Pătcaş: 0788.507.287; p.patcas@mediacontact.ro
Cristina Mocanu: 0788.507.288; c.mocanu@mediacontact.ro
Sînziana Dem: 0788.343.942; s.dem@mediacontact.ro

MEDIA Contact SRL editează următoarele publicaţii:
CD Forum, PC Games 4Fun, Andrei, Alpha, PC Erotica, Club Gama, Computer Graphics & Publishing (P)

My COMPUTER ABONAMENT

Numele / prenumele / instituţia de învăţământ / societatea comercială

____

Adresa: Localitatea _______________________ str. ________________________ nr. ____

Tel:. ____________________ e-mail: ________________________ Data: ______________

Trimiteţi acest talon pe adresa redacţiei **My COMPUTER**:
Str. Slatinei, nr. 6, cod 410291, Oradea, jud. Bihor.

Semnătura ____________________

Doresc să mă abonez pe o perioadă de:

❑ 3 luni - 149.000 lei ❑ 6 luni - 289.000 lei ❑ 12 luni - 589.000 lei

Preţul abonamentului, în sumă de _____________________, l-am achitat cu mandat nr.____________________ pe numele: Paul Mork, str. Doina, nr. 7, bl. PB 78, ap. 13, cod 410326, Oradea, jud. Bihor.

Comenzile se pot trimite şi prin fax: 0259-441.526
sau prin e-mail la *abonament@mediacontact.ro*

COVER DISC



Simplitate în utilizare

Cu o interfaţă asemănătoare Windows XP-ului, Lycoris oferă un look atractiv şi flexibilitate în accesarea şi manevrarea aplicaţiilor.



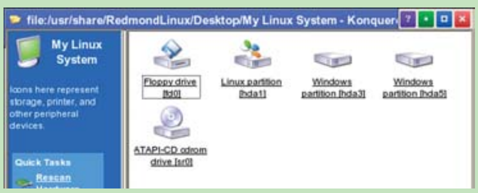
Diversitate de aplicaţii

Lycoris oferă tot ceea ce un sistem de operare are nevoie pentru a putea fi considerat o staţie desktop: ultima versiune a unui browser open-source (Mozilla), playere audio şi video (XMMS şi XINE), o varietate de jocuri, aplicaţii de programare, editare grafică şi text.



Instalarea şi configurarea sunt extrem de simple. Tot ceea ce îţi trebuie sunt două partiţii, una de minim 1,5GB pentru sistemul de operare şi o alta de minim 128MB pentru partiţia SWAP. Odată acestea create în prealabil, restul procesului este extrem de sugestiv, şi durează în medie 15 minute (numărul de minute depinzând de hardware-ul tău). Setările pot fi schimbate ulterior din "*Control Center*" de unde putem configura tot ce ţine de sistem: rezoluţia, reţeaua, utilizatorii şi drepturile de acces ale acestora, etc.





Din "*My Linux System*" avem acces la hard disc-uri şi partiţiile acestora, la periferice şi alte unităţi de stocare. Dispozitivele USB (cum ar fi memoriile Flash sau camerele digitale) sunt detectate automat şi afişate tot aici la inserarea mufei.

Lycoris Desktop/LX oferă multe aplicaţii, dar dacă dispui de o conexiune la Internet, vei putea copia ultimele apariţii din galeria software Iris hostată pe situl celor de la lycoris.com. Din trei click-uri îţi poţi actualiza sistemul cu ultimele patch-uri de securitate sau cu noi aplicaţii puse la dispoziţie în fiecare săptămână. Lycoris poate lucra cu mai multe tipuri de formate specifice

Lycoris desktop/lx

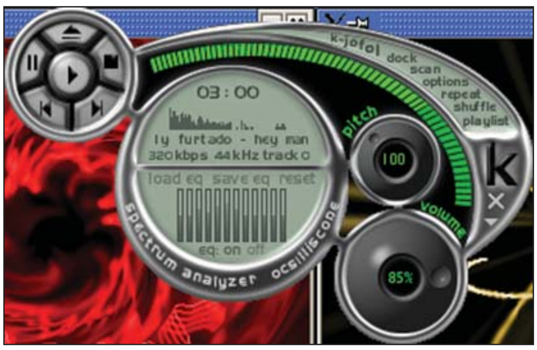
Amethyst Update 3

În numărul 4 din Decembrie 2003 al revistei "My Computer" v-am prezentat distribuţia Linux Lycoris Desktop/LX. În acest număr, revista noastră vă oferă în exclusivitate pe ţară CD-ul ce conţine ultima versiune a sistemului de operare.



Interoperabilitate cu Windows

Lycoris este capabil să interacţioneze cu partiţiile Windows şi poate lansa unele aplicaţii compatibile cu acesta. Oferă previzualizare pentru aproape toate tipurile de fişiere editabile (inclusiv audio) şi un sistem de fişiere rapid şi eficient.



Staţie multimedia gratuită

Având în vedere că Lycoris Desktop/LX este un sistem de operare gratuit, aveţi acum la dispoziţie prin intermediul CD-ului din acest număr al revistei "My Computer" o staţie multimedia ce înglobează ultimele codec-uri video şi audio necesare vizualizării de filme în format DivX, MPEG, XviD sau alte standarde.

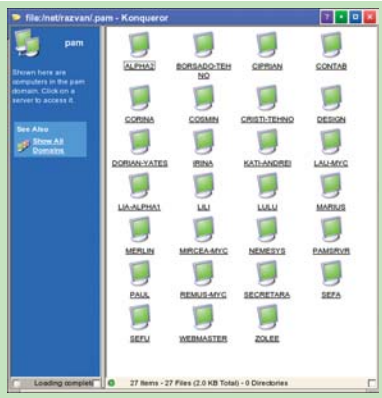


distribuţiilor Linux (printre care se numără DEB şi RPM).

Atât întreg sistemul de operare cât şi unele aplicaţii multimedia suportă skin-uri care mai de care mai atractive, iar în ceea ce priveşte detectarea reţelei, aceasta se face automat prin Samba care are marele avantaj de a fi compatibil cu toate tipurile de protocoale.

Dar să nu uităm că, la urma urmei, Linux este recunoscut ca fiind soluţia ideală pentru servere datorită stabilităţii şi costului redus al acestuia. Dacă doreşti să îţi transformi calculatorul într-un router sau server, cu un firewall bine configurat poţi să pui pe picioare în câteva minute un server web, FTP sau chiar o bază de date MySQL.





În concluzie, Lycoris ne oferă un sistem de operare care reprezintă o surprinzătoare alternativă la alte SO-uri comerciale deja consacrate şi merită măcar încercat. Ca de obicei, îţi aşteptăm impresiile şi întrebările legate de Lycoris pe adresa razvan@myc.ro.

De la Microsoft la Macromedia: viva Flash!

Zilele trecute a fost anunţată oficial trecerea lui Juha Christensen de la Microsoft la Macromedia, eveniment care poate marca un nou început în Flash. Flash-ul este din ce în ce mai folosit în cadrul Internetului, dar a ajuns să fie privit cu speranţă de către producătorii de telefoane mobile.

Pe giganţii din industria telefoanelor mobile i-a luat cu sudori plecarea lui Juha Christensen, fondatorul Symbian, de la compania-mamă la Microsoft, pe măsură ce perspectiva unui Windows Everywhere ameninţa să acapareze PDA-urile şi celularele. Astăzi totuşi, ştim că ideea nu a prins contur, astfel că ne rămâne să ne întrebăm ce va domina interfaţa mobilelor în viitor. Şi, în mod surprinzător, răspunsul s-ar putea să vină cât de curând - Macromedia Flash Lite.

Flash Lite este mititel. Este un GUI ce rulează în 200K. Smartphone-urile au nevoie de procesoare rapide - în jur de 100MHz sau mai mult - şi cel puţin 8MB de memorie. Flash Lite are nevoie doar de 50 mips sau mai puţină putere de procesare, prin urmare nici nu se compară cu Flash 7.0 de pe staţiile desktop. ■



Noi "metode" de a obţine bani

Zicala "ce nu face omul pentru bani" a fost confirmată recent de nişte acţiuni pe cât de inventive pe atât de păguboase pentru autorii lor.

La Londra, experţii în securitatea calculatoarelor au semnalat faptul că un nou pericol îi pândeşte pe posesorii de calculatoare: hackerii s-au gândit să ceară bani pentru a nu intra în sisteme şi a şterge fişiere importante!

Câţiva angajaţi ai unei companii londoneze s-au plâns că au primit câteva e-mailuri de la persoane necunoscute care i-au ameninţat că, în cazul în care nu vor vira într-un cont bancar sume între 20 şi 30 USD, le vor fi şterse fişiere importante din calculator sau le vor fi adăugate imagini pornografice.



Problema este că puterea acestui scam stă în faptul că, din cauza sumei relativ mici pretinse, utilizatorii preferă să plătească şi să nu rişte siguranţa datelor din calculator.

Dacă în Anglia hackerii au fost "moderaţi" pretinzând nişte sume modeste, un bărbat din Mississippi a ameninţat compania Best Buy că, dacă aceasta nu-i va plăti suma de 2,5 milioane USD, va dezvălui breşe de securitate ale sitului web al companiei.

În perioada 16-30 Octombrie a anului trecut, Thomas E. Ray III a trimis companiei e-mailuri de ameninţare cu titlul "Jamie Weathersby". Dawn Bryant purtător de cuvânt al Best Buy a declarat că acest individ a găsit o gaură în sistemul de securitate şi a ameninţat că, dacă nu i se vor plăti 2,5 milioane USD, va afişa pe sit date personale despre clienţii companiei.

Best Buy a contactat FBI-ul şi, cu ajutorul acordat de America Online şi Netscape Communications, a reuşit să identifice sursa e-mailurilor şi pe autorul acestora.

Procesul este programat pentru jumătatea lui martie, iar în cazul în care va fi găsit vinovat, Thomas Ray riscă doi ani de închisoare şi o amendă de 250.000 USD. ■

Microsoft - reclame anti-Linux?

Microsoft a început noul an cu o campanie ce transpiră o tentă "anti-Linux" sub sloganul "Get the Facts". O serie de reclame este aşteptată în primele 6 luni ale anului în unele reviste IT, reclame care vor direcţiona cititorii către pagina principală a campaniei. Ceea ce situl **register.co.uk** presupune că aceştia vor găsi acolo sunt studii "independente" care "demonstrează" situaţii de caz (de genul Windows este mai ieftin decât Websphere, .NET mai ieftin decât J2EE/Linux) care au circulat în număr mare pe Internet anul trecut dar au fost îndoielnice.

Consistenţa materialelor "independente" lasă de dorit în comparaţie cu intenţia de a le afişa timp de jumătate de an. Acestea sunt ambigue, nu oferă date concrete sau o imagine de ansamblu care să demonstreze superioritatea Windows-ului asupra Linux-ului.

Adevărata problemă a Microsoft-ului nu este faptul că oamenii cred că Linux este mai ieftin decât Windows (deşi se ştie că primul este gratuit iar al doilea nu), ci faptul că în general clienţii Microsoft cred că Windows este mai scump decât ar trebui să fie. ■

Terratec a lansat plăci grafice Mystify cu chipset RADEON

Terratec Electronic, partener al corporaţiei NVIDIA, a terminat cu succes negocierile cu compania ATI, principalul rival al lui ATI. Astfel, firma a început să producă, plăci grafice cu integrate ATI sub marca Mystify. Iniţial firma nemţească, va oferi plăci grafice Mystify RADEON 9800 XT, Mystify RADEON 9600 XT şi Mystify RADEON 9200 SE. Preţul acestor produse va fi după cum urmează: 499 Euro, 169 Euro şi respectiv 59 Euro. ■

Elpida produce tranzistoare rapide pentru memoria DRAM

Producătorul japonez de memorii Elpida, pretinde că a creat o tehnică care accelerează viteza cipurilor DRAM. Conform informaţiilor de pe situl **nikkei.net**, Elpida a realizat un cip DDR-2 de 512Mbiţi care are o viteză de scriere şi citire de 666Mbiţi/s. Aparent, cipul este de 25 ori mai rapid decât actuala tehnologie DDR-2. Electrodul de legătură utilizează nitrat care este mai bun decât materialul de bioxid, şi va fi introdus la sfârşitul acestui an. ■

Hacking la gura sobei cu Kevin Mitnick

Vă vine să credeţi sau nu, celebrul hacker Kevin Mitnick oferă bani în schimbul unor poveşti cu "escapade" ale hackerilor, pentru a completa cartea pe care o scrie pentru editura John Wiley & Sons Inc.

Astfel, Mitnick a iniţiat un concurs cu povestiri despre "bravuri" online, promiţând şi un premiu de 500 USD pentru cea mai "provocatoare" poveste.

Pe situl **www.freekevin.com**, Mitnick a lansat următoarea provocare: "Lansez un apel către toţi hackerii, foşti sau actuali, să-mi spuneţi cel mai sexy hack pe care l-aţi realizat!". Tot pe acest sit se găseşte şi o adresă de e-mail şi un număr de telefon pentru a putea înregistra "poveştile".

Mitnick a declarat că va judeca povestirile în funcţie de gradul de inovaţie şi de ingenuitatea hackerilor folosită pentru compromiterea ţintei, şi că poveştile câştigătoare trebuie să fie o combinaţie de aspecte tehnice, fizice şi sociale.

Cartea, care ar putea fi lansată în luna octombrie a acestui an, este intitulată "The Art of Intrusion" (Arta Intruziunii) şi este o continuare a primei cărţi a lui Mitnick "The art of Deception"



(Arta Înşelătoriei), care se concentrează pe tehnici utilizate adesea de hackeri pentru a-i determina pe utilizatori şi administratori să divulge informaţii folositoare care pot fi apoi folosite în atacuri.

În prim-plan, conform declaraţiilor lui Mitnick, se vor afla întâmplările în care au fost implicate universităţi, companii importante sau agenţii, autorii fiind asiguraţi că, în schimbul unei descrieri detaliate a modului în care reţelele au fost compromise, li se va păstra anonimatul.

Tot în această carte, Mitnick şi un co-autor vor analiza atacurile şi vor oferi cititorilor sugestii referitoare la modul în care pot să evite astfel de atacuri asupra reţelelor personale.

Un minus al acestei cărţi va fi faptul că utilizatorii nu vor putea găsi aici "aventurile" unui hacker faimos: Mitnick însuşi... şi asta deoarece a semnat un acord cu guvernul SUA în care se prevede că acesta nu are voie să-şi depene amintirile decât începând cu anul 2010! ■

Asia alege Linux!

Viitorul Microsoft-ului în China pare destul de sumbru. Din ce în ce mai multe administraţii fac trecerea la Linux atât din cauza costului extrem de scăzut cât şi din cauza stabilităţii. Chen Yongguang este doar unul dintre managerii informaţiei şi tehnologiei care a ales un nou drum. Chen se află la comanda departamentului IT al oraşului Xiaolan şi a devenit recent un adept al Linux-ului. Acum, cele 18 servere ale guvernului rulează Linux, alternativa gratuită a sistemului de operare produs de Microsoft. Este mai ieftin decât Windows „deşi în cazul nostru economia nu prezintă o problemă" a precizat el. Mai important e faptul că e mult mai puţin vulnerabil în faţa viruşilor şi a altor programe maliţioase. Chen Yongguang este de asemenea mulţumit de faptul că Linux îi oferă codul sursă al software-ului care îi permite să îl adapteze nevoilor sale. "Windows nu e `deschis`" a spus el. "Nu îl poţi modifica."

Nemulţumirile faţă de Windows - şi entuziasmul faţă de Linux - sunt lucruri obişnuite în Asia de azi. Deşi Microsoft domină încă piaţa desktop şi scoate un profit decent din vânzarea de sisteme de



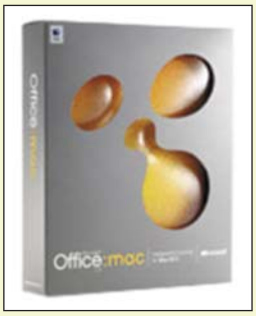
operare pentru servere, software-ul open-source câştigă admiratori în regiune.

Oficialii guvernamentali văd în Linux un mijloc de a reduce costurile - sistemele care îl folosesc rulează cu până la 70% mai ieftin decât Windows. Supremaţia Microsoftului este datorată în mare parte în Asia datorită gradului mare de piraterie înregistrat în rândul programelor Windows, dar Linux este acum împins de la spate chiar de către guvernele care s-au decis să limiteze drastic valul de software piratat. International Data Corp. estimează că numărul de servere Linux din Asia va creşte anual cu 30% până în 2008 de la 1% cât deţine astăzi.. ■

Microsoft oferă o nouă versiune de Office pentru Mac

Microsoft anunţă că va oferi spre vânzare, în cursul primei jumătăţi a lui 2004, o nouă versiune a suitei Office pentru calculatoarele personale Macintosh de la Apple Computer Inc. Anunţul a fost făcut cu ocazia Conferinţei şi Expoziţiei MacWorld din San Francisco, cu prilejul căreia Apple a aniversat 20 de ani de la înfiinţare. Printre noile facilităţi oferite de noua versiune Office pentru Mac se numără un manager de proiecte care permite utilizatorilor să ţină evidenţa e-mailurilor, documentelor, contactelor şi întâlnirilor referitore la un anumit proiect, dar şi să ia notiţe în Word. Softul va fi distribuit la un preţ de 360 USD (140 USD pentru utilizatorii din învăţământ). Deţinătorii versiunii anterioare a programului, Office v. X pentru Mac, vor beneficia de upgrade gratuit, promite Microsoft.

Cu această ocazie, Microsoft a promis să continue dezvoltarea suitei Office pentru Mac, pentru cei şapte milioane de utilizatori, chiar dacă marele producător de software tocmai a abandonat programul Internet Explorer pentru Mac, astfel încât în prezent Apple lucrează la dezvoltarea propriului său navigator web, numit Safari. ■



Benchmark pentru Smartphone-uri

Futuremark Corporation, lider pe piaţa softurilor şi serviciilor de analiză a performanţei sistemelor PC, a făcut publică o iniţiativă strategică privind lansarea Programului de Dezvoltare a Benchmark-ului pentru Smartphone-urile pe platformă Symbian. Iată încă o dovadă ce reflectă popularitatea în creştere pe care o au aceste puternice şi bine dotate dispozitive mobile.

Futuremark a finalizat specificaţiile preliminare şi a început deja să lucreze la implementarea noului benchmark de platformă. Acesta va măsura performanţele şi eficienţa smartphone-urilor bazate pe Symbian şi va include scene din jocuri OpenGL ES API 3D, procesoare de imagini precum şi aplicaţii native Symbian cum sunt agendele de adrese şi calendarul.

Jucători importanţi pe această piaţă, inclusiv ATI, Imagination Technologies (PowerVR), Intel, Khronos Group, Neomagic, şi NVIDIA, s-au înscris în Programul de Dezvoltare a noului benchmark.

Lansarea pe piaţă a benchmark-ului este prevăzută pentru al doilea trimestru al anului current. Membrii Programului de Dezvoltare au acces la toate versiunile intermediare ale benchmark-ului. După lansare, benchmark-ul va fi disponibil publicului larg sub formă de executabil compilat.

Printre produsele care folosesc Symbian se numără BenQ P30, Motorola A920, Sendo X, Siemens SX-1, Fujitsu F2102V şi F2051, Sony Ericsson P800 şi noul P900. ■

Tehnologii de compresie audio şi video revoluţionare prin Real 10

RealNetworks Inc. a prezentat la Consumer Electronics Show 2004 noua platformă Real 10, introducând o tehnologie revoluţionară în compresia audio şi video, securitate ridicată în transimterea de date între PC-uri cât şi între dispozitivele mobile, precum şi o nouă generaţie de servicii multimedia de care pot beneficia atât consumatorii cât şi producătorii. Real 10 furnizează partenerilor programatori o înaltă fidelitate audio, video, precum şi software-ul necesar construirii produselor media de înaltă calitate. Platforma Real 10 include RealPlayer 10, RealAudio 10, RealVideo 10, Helix Producer 10 şi Helix DRM 10. RealAudio 10 cuprinde un codec standard AAC pentru serviciile de înaltă fidelitate oferite consumatorilor, tehnologie de compresie fără pierderi şi suport pentru audio 5.1. Peste 50 de companii şi organizaţii au anunnţat deja furnizarea programelor în formatul RealAudio 10 şi RealVideo 10, printre care: ABCNews.com, BBC News, BMG Music, CNN.com, EMI Recorded Music, The FeedRoom Network, IFILM, NASCAR, Sony Music Entertainment, Starz Encore, U.S.O.C., Universal Music Group, Warner Music Group. ■

Planuri mari pentru Microsoft

Analiştii au aşteptat o perioadă îndelungată pentru ca Microsoft să îşi lărgească afacerea pătrunzând mai puternic în domeniul produselor "home entertainment". Iată însă că aşteptarea a fost cu folos, deoarece la CES (Consumer Electronics Show) Bill Gates a anunţat că Microsoft planifică să domine sistemele "home entertainment" aşa cum se întâmplă şi cu piaţa PC-urilor. În acest sens, compania americană se bazează pe un soft foarte mic care permite ca TV-ul să afişeze imagini, să ruleze filmuleţe sau muzică stocate pe un PC, chiar dacă acesta se află într-o altă cameră.

Din păcate acest sistem este destul de costisitor şi nu va fi disponibil decât la sfârşitul anului. Pentru a-l putea folosi, utilizatorul va trebui să aibă un PC pe care să ruleze Media Center. Aceste PC-uri rulează programe TV şi dispun de particularităţi grafice avansate, dar în acelaşi timp sunt mai scumpe cu câteva sute de dolari faţă de un PC obişnuit. În acelaşi timp este nevoie ca acest calculator să fie conectat la Internet. Şi aceasta nu este tot, fiincă mai este necesară şi achiziţionarea unui TV care să aibă încorporat softul Microsoft, sau să se adauge o cutie similară cu cea a cablului TV la sistemul existent. Primele companii care au declarat că vor produce sisteme începând cu acest an sunt Gateway şi Hewlett-Packard, însă nu se ştie încă nici un detaliu referitor la aspect sau la preţ.



Când toate componentele sunt pregătite, TV-ul va fi conectat wireless la PC prin Internet sau prin reţea locală, şi va accesa melodiile, fotografiile şi filmele care se găsesc pe hard discul calculatorului. Apoi, prin intermediul unei telecomenzi, utilizatorul va putea să navigheze prin diferitele oferte şi să aleagă ceea ce doreşte să vizioneze sau să asculte. ■

150.000 de laptopuri MSI în 2004

Micro-Star International intenţionează să livreze pe piaţă între 150.000 şi 200.000 de laptopuri în cursul anului 2004 - acesta fiind primul an pentru producţia de masă de la începerea fabricării de notebook-uri sub marca proprie la sfârşitul lui 2003.

MSI integrează laptopuri pentru IBM în cadrul unui consorţiu de producţie stabilit împreună cu LG Electronics în Kunshan, provincia Jiangsu (China). Această fabrică are o capacitate lunară de producţie de 30.000 de unităţi.

Fabrica are potenţial de extindere şi MSI nu intenţionează să cedeze producţia unor terţi în viitorul apropiat, afirmă anumite surse. La început, MSI se va concentra pe promovarea vânzărilor în China, unde plănuieşte să vândă circa 20.000 de laptopuri în 2004. MSI va coopera, de asemenea, cu distribuitorii plăcilor sale de bază pentru a-şi extinde mai mult afacerea notebook-urilor. ■

Linux pe desktop-urile din IBM?

Nu este deloc surprinzător faptul că IBM ar putea să folosească Linux pentru staţiile sale desktop din interiorul companiei, iar o notă internă publicată pe situl britanic The Inquirer afirmă că Bob Greenberg, CIO la IBM, ar putea lansa o asemenea tranziţie.

Oficialii de la IBM au refuzat să comenteze afirmaţiile referitoare la nota internă, afirmând că deocamdată compania nu are planuri definitivate de a face trecerea la sistemul de operare open-source pe desktop, însă textul circularei care a scăpat cumva pe un sit din Internet pare să fie un strigăt în cadrul IBM IT de a investiga o schimbare în Linux.

"Preşedintele nostru a îndemnat organizaţia IT şi întregul IBM să treacă la un system desktop bazat pe Linux până la sfârşitul lui 2005," afirmă acesta (după textul din ştirea publicată de Inquirer). "Asta înseamnă înlocuirea utilitarelor de productivitate, acces şi vizualizare cu echivalente bazate pe standarde open-source." Circulara continuă cu o discuţie despre crearea unui proiect Open Desktop care să conducă ideea.



Purtătoarea de cuvânt a companiei, Trink Guarino, a afirmat că IBM este un suporter al platformelor "deschise", cum ar fi Linux, dar nu va discuta notele interne din cauza politicii pe care o duce.

"Nu e un secret faptul că suntem susţinători ai sistemelor şi platformelor deschise şi suntem mândri de acest lucru," a spus Guarino. "Vă pot spune ca parte din rutina IBM faptul că ne testăm riguros echipa IT prin noi platforme şi tehnologii." ■

Mai multe rezultate la căutare decât Google?

Pe cât de avansate ar părea motoarele de căutare, ele conţin o "gaură" destul de mare la afişarea rezultatelor. Livrând o cantitate foarte mare de informaţie, din care majoritatea este inutilă, îngreunează căutarea utilizatorului, care cedează după răsfoirea câtorva zeci de pagini. Anumite tehnologii devin din ce în ce mai bune pentru sortarea haosului apărut şi pentru o mai bună "minare" a rezultatelor. Aranjarea acestora pe categorii, pentru o mai bună încadrare este modalitatea prin care tehnologia prezentă la adresa vivisimo.com se face cunoscută. Categoriile nu sunt un lucru nou, dar noutatea constă în formarea acestora pe parcursul căutării, în funcţie de rezultatele obţinute. Valdes-Perez, co-fondator al companiei Vivisimo Inc. explică: "Internetul se aseamănă cu o librărie imensă, în care cărţile sunt împrăştiate pe jos, Vivismo este un bibliotecar super-rapid, care poate aranja instantaneu titlurile pe rafturi, într-un mod în care acestea au sens." Împărţirea pe categorii se face printr-o combinaţie de analize şi statistici lingvistice, metodă care funcţionează chiar şi în alte limbi. ■

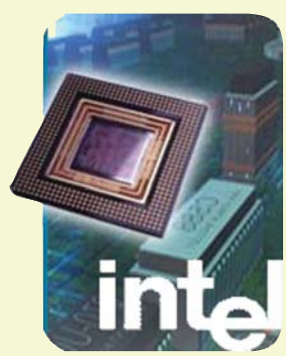
Jocurile PC îngrămădite într-o nouă consolă

Compania Apex Digital, care s-a dezvoltat foarte mult în ultima perioadă, a prezentat planurile de creare a unei noi console hibrid. De fapt compania este primul partener al Digital Interactive Systems Corp. (DISC), care anunţa încă de anul trecut consola DISCover, un dispozitiv pe care vor rula jocuri PC celebre, şi care vor fi afişate pe un set TV.

Consola ApeXtreme a celor de la Apex Digital va combina un DVD player cu un PC cu funcţii limitate. Majoritatea componentelor vor fi livrate de către producătorul taiwanez de cipuri, Via Technologies. Dispozitivul va fi dotat cu procesor Via de 1.4 GHz, HDD de 40 GB, placă video Via DeltaChrome şi sistem de operare Windows XP Embedded (special creat pentru calculatoare cu funcţii limitate). În afară de faptul că va putea rula jocuri PC, utilizatorii vor putea asculta muzică şi viziona DVD-uri sau fotografii digitale. Softul integrat Drop & Play va configura automat jocurile PC pentru a putea fi rulate direct pe consolă. ■

Intel pătrunde în "lumea" electronicelor de larg consum

Intel, cel mai mare producător de microprocesoare pe plan mondial, a anunţat că îşi va extinde aria de influenţă dincolo de lumea PC-urilor prin introducerea de cipuri noi pentru televizoarele cu diagonală mare şi sisteme "home entertainment". La "Consumer Electronics Show" găzduit în Las Vegas preşedintele companiei Intel, Paul Otellini a făcut publică această viziune de viitor precizând că "linia care delimitează cele două industrii este din ce în ce mai neclară". El a precizat intenţia de a da acelaşi nivel ridicat de atenţie precum cel acordat anul trecut tehnologiei wireless. Intel va investi 200 milioane de dolari în companii care intenţionează să construiască sisteme "digital home" permiţând transmiterea datelor între diferitele dispozitive din interiorul locuinţei. În timp ce Intel domină piaţa microprocesoarelor şi noile iniţiative ţintesc un alt domeniu, este de aşteptat întâmpinarea unei concurenţe puternice din partea "giganţilor" care domină această piaţă de desfacere (cum ar fi Philips Electronics). ■



Hard discuri de mare calibru de la WD

Western Digital a prezentat de curând un HDD extern care citeşte 8 tipuri de carduri de memorie şi, în plus, permite utilizatorilor să realizeze un backup al datelor prin simpla apăsare a unui buton.

Hard discurile au fost proiectate să se comporte ca nişte hub-uri USB 2.0, asta însemnând că pot fi folosite pentru a conecta PC-ul la dispozitive precum scanerele (HDD-urile WD au porturi USB atât în faţă cât şi în spate, precum şi două porturi FireWire).

Dispozitivul de citire a cardurilor de memorie, a fost produs să poată identifica formate precum CompactFlash Tip I şi II, Memory Stick sau Secure Digital. De asemenea, sistemul "Dual-option Backup" permite utilizatorilor să realizeze un backup automat al datelor prin simpla apăsare a unui buton, hard discul putând fi conectat simultan la un PC şi un laptop.

Ideea nu este nouă, Maxtor şi Seagate introducând deja dispozitive externe care pot să realizeze backup-ul datelor în acest mod extrem de simplu, însă faptul că un alt mare producător precum WD a produs un astfel de dispozitiv, confirmă aşteptările companiei de cercetare IDC, care a prevăzut o creştere a producţiei de astfel de dispozitive de la 3.5 milioane în 2003, la 5 milioane în 2004.

Produsul se găseşte deja în magazine şi pe **www.wdc.com**, putând fi achiziţionat în schimbul sumei de 399 USD. ■



Laptopuri Linux pe piaţa SUA

Un producător taiwanez de calculatoare va livra pe piaţa din Statele Unite laptopuri ieftine care vor rula o versiune a sistemului de operare Linux. La un preţ de 699 USD, laptopurile produse de Elitegroup Computer System Co. Ltd. din Taipei vor avea preinstalat LindowsOS Laptop Edition, special pregătit de Lindows.com Inc. pentru dispozitive mobile.

Elitegroup va livra în SUA 300.000 de bucăţi de laptopuri model A535. Laptopul cântăreşte puţin peste 3 kg şi are suport Wi-Fi încorporat. Procesorul este AMD 1400+ şi lucrează cu 128 MB RAM (expandabil la maxim 640 MB). Hard discul este de 2,5 inci şi are o capacitate de 80GB.

Afacerea dintre Lindows.com şi Elitegroup a fost încheiată în pofida disputei dintre Microsoft şi Lindows.com privind marca înregistrată. Procesul intentat de Microsoft pentru încălcarea mărcii înregistrate de către Lindows.com va avea o audiere în SUA în cursul acestui an, în timp ce - procesul trecând şi peste Ocean - o instanţă suedeză a oferit o suspendare temporară în favoarea Microsoft. Tot recent, a fost făcut public verdictul unui alt proces dintre Lindows.com şi Microsoft. Potrivit unui ordin judecătoresc californian, Microsoft era obligat să plătească despăgubiri unui număr mare de clienţi care pretind că au fost suprataxaţi de companie. Ca să beneficiezi de o astfel de despăgubire, trebuia să completezi un calup de hârţogăraie al cărui simplu gând speria pretendenţii, dar Lindows.com a văzut o oportunitate de reclamă în toată afacerea aşa că a decis că va "intermedia" întregul proces. Mai pe scurt: dacă din banii



primiţi de la Microsoft cumpărai produse Lindows, erai scutit de contactul cu documentele. Mai mult, primii 10.000 de utilizatori care cumpărau produse în valoare de măcar 100$ de pe situl **MsfreePC.com** (deţinut de Lindows.com), primeau gratuit un PC.

Microsoft-ul a înaintat proces Lindows-ului şi a câştigat, decizia instanţei fiind închiderea sitului şi anularea tuturor contractelor realizate prin intermediul acestuia. ■

Televizor cu imprimantă

Epson a prezentat la CES 2004 o linie de televizoare numită Livingstation cu o caracteristică într-adevăr specială: aceste dispozitive de tip HDTV nu doar afişează imaginile memorate în prealabil, dar le pot şi tipări, la cerere.

Costul estimat al tipăririi este de 30 cenţi USD pe imagine. Cartuşul de cerneală va costa 14,99 USD, fiind suficient pentru tipărirea, la 300 dpi, a circa 50 de imagini de format 4x6 inch.

Televizorul are pe panoul frontal sloturi pentru carduri de memorie CompactFlash, Secure Digital, SmartMedia şi Memory Stick.

O altă facilitate oferită de noile dispozitive este folosirea unui inscriptor CD-R/RW extern care se poate conecta la un port USB, oferind astfel posibilitatea de a stoca imaginile pe CD.



Primele două modele ale gamei, având diagonale de 47, respectiv 57 inch se vor vinde la preţuri de 3.499USD, respectiv 3.999USD. Pentru tunerul digital, oferit ca accesoriu, clientul va plăti încă 350 USD.

Unde merge mia, merge şi suta! - veţi spune, probabil... ■

ATI aduce grafica 3D pe celular

Linia de produse Imageon 2300 se bazează pe reputaţia producătorului ATI pe piaţa jocurilor PC, unde liderul de piaţă este Nvidia. Recent, ATI a semnat un contract pentru producerea de integrate destinate viitoarei generaţii de console X-box de la Microsoft.

Jocurile 3D încă nu au fost lansate pe telefoane mobile, dar conceptul de joc-fără-fir a câştigat popularitate şi se aşteaptă să genereze, până în 2006, venituri de peste un miliard de dolari doar pentru companiile de telecomunicaţii din SUA (conform unui studiu IDC). Gigantul Nokia a fost printre primii care au exploatat această piaţă, cu modelul N-Gage.



"Imageon 2300 oferă posibilităţi 3D excepţionale care vor sprijini din plin creşterea nivelului dar şi a fructificării lăţimii de bandă mai mari pe care o vor oferi reţelele 2,5G şi 3G" - declara Azzedine Bobguira, directorul de marketing pentru dispozitive handheld de la ATI.

Integratul este proiectat pentru a prelua şi alte sarcini de procesare grafică pe lângă 3D: administrarea graficii 2D; decodare MPEG 4 pentru redare video la 30 cadre pe secundă; captură video cu rezoluţii de până la 2 megapixeli; compresia şi decompresia imaginilor.

Linia de produse Imageon suportă interfaţa de programare pentru randarea tridimensională OpenGL ES, un subset al OpenGL API (application programming interface) folosită în lumea PC-urilor.

Livrarea noilor cipuri, prezentate cu ocazia CES 2004 la Los Angeles, va începe încă din primul trimestru al anului curent - afirmă ATI.

Până în prezent, cel mai... vizibil efort în vederea folosirii de grafică 3D pe telefoane mobile a fost nucleul PowerVR MBX, dezvoltat de proiectantul de cipuri din Marea Britanie ARM în colaborare cu Imagination Technologies. Nucleul este bazat pe tehnologia de randare PowerVR de la Imagination, folosită anterior în consolele Sega Dreamcast. ARM susţine că mai mulţi producători de circuite integrte, printre care şi Texas Instruments, au licenţiat deja PowerVR MBX, iar primul produs care va utiliza această tehnologie este aşteptat în cursul acestui an sau cel târziu în cursul anului viitor. ■



HP va vinde iPod-uri

Producătorul de calculatoare şi periferice Hewlett-Packard Co. a anunţat că va începe să vândă un player audio digital bazat pe iPod-ul dezvoltat de Apple Computer Inc. Prezentat la CES (Consumer Electronics Show) în Las Vegas, ceea ce va însemna că multe din calculatoarele Hewlett-Packard vor fi livrate cu software-ul jukebox iTunes al Apple-ului.

Potrivit analiştilor, această nouă alianţă va stârni şi mai mult războiul formatelor audio care este dus în prezent între iTunes (Apple), Windows Media (Microsoft) şi RealAudio (RealNetworks).



Hewlett-Packard va începe să vândă noul player din vară iar softul iTunes va oferi o conexiune integrată cu magazinul de muzică online al Apple.

Afacerea reprezintă un parteneriat pe mai mulţi ani care nu va împiedica Apple Inc. să formeze noi alianţe, au declarat oficialii. Aparatul HP va afişa logo-ul Apple la pornire şi va fi compatibil cu o mare varietate de accesorii iPod comercializate de Apple. ■

ASUS produce unităţi optice silenţioase

ASUSTeK Computer, cunoscut ca unul dintre cei mai buni producători de plăci de bază, plăci video şi laptop-uri a lansat de curând noi unităţi optice. Firma pretinde că ultimele unităţi de CD-ROM şi CD-RW produse sunt cele mai silenţioase din lume pentru că încorporează o tehnologie special proiectată să reducă zgomotul pe timpul operaţiilor. Asus a lansat două modele care promit a fi mult mai silenţioase şi anume CD-S520/A4 52x CD-ROM şi RW-5232AS CD-RW.

Asus a precizat că unităţile au un nivel de zgomot de 39dB, în timp ce competiţia are un nivel de aproximativ 50dB. Pentru a combate zgomotul Asus a implementat o tehnologie specială în unităţile lui, şi anume: Airflow Field Modification (AFFM). Zgomotul şi vibraţiile sunt două probleme majore ale unităţilor optice. Astfel, ASUS a proiectat AFFM pentru a distribui fluxul de aer mult mai eficient, de aceea, unitatea operează mult mai stabil şi mult mai silenţios. Double Dynamic Suspension System II (DDSSII) este o tehnologie proiectată pentru absorbirea vibraţiilor cauzate de motorul centrifug al unităţii. Patentul DDSSII stabilizează capul de citire, pe ambele axe verticale şi orizontale, rezultatul este o citire mult mai precisă cât şi o reducere semnificativă a vibraţiilor şi a zgomotului. Smart Speed este o inovaţie inteligentă care ajustează viteza de citire în concordanţă cu respectiva aplicaţie. Noile modele QuieTrack CD-S520/A4 52x CD-ROM şi QuieTrack CRW-5232AS CD-RW vor fi disponibile în curând. Preţul variază în funcţie de regiune. ■

Intel Tejas disipează o căldură termică de 150W la 2.80GHz

Câţiva parteneri ai lui Intel au avut posibilitatea de a testa viitorul microprocesor de la Intel, Tejas. Aparent, cipul funcţionează la doar 2,80GHz şi disipează o temperatură de 150 W. Este surprinzător cât de mult se încălzeşte acest procesor care are ca dată de lansare primul trimestru din 2005. Spre deosebire de celelalte procesoare Pentium 4, Tejas va fi produs în procesul de fabricaţie de 90nm şi de 65nm. Desigur că versiunea Tejas va avea şi câteva avantaje în plus, cum ar fi un FSB mai rapid şi o memorie tampon secundară mai mare. Ceea ce se ştie sigur până în acest moment este că procesoarele vor avea viteza nucleului de 4.0GHz, memoria tampon L1 va fi de 24KB iar cea secundară va fi de 1MB (probabil că la versiunea de 65nm va fi de 2MB). De asemenea, procesorul va încorpora şi un nou set de instrucţiuni gen SSE3, iar Hyper-Threading-ul va fi îmbunătăţit. Dar până atunci Intel va fi obligat să scadă disipaţia de temperatură pe care o produce procesorul pentru că altfel va trebui să achiziţionăm sisteme de răcire extrem de performante la preţuri din păcate destul de piperate. Cel mai "cald" procesor actual produs de cei de la Intel are o pierdere maximă de 81W! ■



Memory Stick PRO de 2 GB

Cu ocazia CES 2004 (Las Vegas, 8-11 inauarie) SanDisk a făcut publică dublarea capacităţii cardurilor de memorie Memory Stick PRO. Primele carduri Memory Stick PRO de 2 GB vor fi puse în vânzare începând din această lună.



Până acum, compania a făcut echipă cu Sony pentru a dezvolta şi produce formatul Memory Stick PRO, iar în continuare va produce aceste carduri de memorie pe cont propriu. În prezent, Sony produce cardurile, iar distribuitori precum SanDisk şi Lexar Media le aplică marca proprie şi le pun în vânzare prin lanţurile proprii de distribuţie.

O veste şi mai îmbucurătoare este posibila scădere a preţului în comparaţie cu cardurile Secure Digital: "SanDisk va începe să fabrice cardurile, ceea ce va provoca scăderea costurilor pentru utilizatorul final şi le va alinia cu cele ale formatului Secure Digital", afirma Nelson Chan, prim vicepreşedinte SanDisk.

Preţurile vehiculate pentru noul card de 2GB se situează în jurul valorii de 1.000 USD, un preţ cel puţin convenabil având în vedere că, în prezent, un card Memory Stick PRO de 1GB costă între 700 şi 800 USD.

Piaţa cardurilor de memorie flash s-a dezvoltat exploziv, odată cu creşterea vânzărilor de dispozitive care folosesc aceste medii, cum sunt camerele digitale şi telefoanele mobile.

Cardurile Memory Stick şi Secure Digital vor domina generaţiile următoare de memorii flash amovibile, prin înlocuirea treptată a vechilor formate ca SmartMedia şi CompactFlash.

SanDisk va mai vinde şi carduri Memory Stick PRO Duo, care sunt mai mici de jumătate din formatul Memory Stick PRO. Acest tip de card va avea preţuri de 105 USD pentru cardurile de 256MB şi respectiv, 225 USD pentru cele de 512MB.

SanDisk a mai anunţat şi dispozitivul de stocare Cruzer Titanium de 512MB, despre care producătorii afirmă că ar fi indestructibil. Dispozitivul se vinde în SUA încă de la sfârşitul lunii ianuarie, la un preţ de 200 USD. ■

Cel mai mic hard disc din lume...

Tehnologia de construcţie a hard discurilor a evoluat uimitor, de la PC-uri la playere mp3 şi la telefoane mobile, acestea ajungând să fie folosite la orice dispozitive portabile care necesită o stocare de date. "Toshiba continuă să conducă piaţa, extinzând posibilităţile de stocare la multi-gigabytes pe suprafeţe foarte mici, de mărimea vârfului de deget" a spus Amy Dalphy, manager la Toshiba SDD. Măsurând aproximativ jumătate din mărimea hard discului de 1.8-inci introdus în 2000, aproximativ 0.85 inci, este primul din categoria "multi-gigabyte sub 1 inci". El este disponibil în formatul de 2 GB sau 4 GB, cântărind sub 10 grame, şi având dimensiunile de 3.3mm x 24mm x 32mm. Asamblarea va începe în vara anului 2004, ajungându-se spre sfârşitul anului la producţia în serie. Hard discurile de 1.8 inci sunt acum disponibile în formatele de 5GB, 10GB, 15GB, 20GB, 30GB şi 40GB, intrând în componenţa celor mai performante dispozitive actuale. În paralel, GS Magicstor a prezentat noul hard disc de 1 inci cu o capacitate de până la 4,8 GB, precizând de asemenea orientarea pe viitor asupra dimensiunilor mai mici şi anume 0,8 inci. ■



În sfârşit - NVIDIA nForce3 250

Original, integratul era programat să apară la jumătatea lui 2003, însă se pare că a apărut numai acum. Recent NVIDIA a confirmat existenţa acestui nou chipset, în timp ce DFI şi Chaintech şi-au expus la CES 2004 propriile plăci cu chipsetul nForce3 250. Familia de chipseturi nForce3 250 va suporta procesoarele AMD de 64-biţi cu 754-pini, 939-pini şi 940-pini fiind pregătit să suporte toate procesoarele AMD Opertron şi AMD Athlon 64 FX. Integratul nForce3 250 va integra caracteristici mai avansate decât predecesorul NVIDIA nForce3 Pro 150, şi anume, două porturi Serial ATA-150, cât şi două porturi externe Serial ATA-150 PHY, pe lângă binecunoscutele sloturi AGP 8x, PCI; două canale ATA-33/66/100/133 cu suport RAID 0,1 şi 0+1, placă de reţea 10/100Mb/s, USB 2.0, etc. Versiunea avansată a seriei nForce3 250 - nForce3 250Gb - va integra o placă de reţea Gigabit, iar NVIDIA pretinde că, nForce3 250Gb va fi primul chipset care va integra această tehnologie direct în cip. Pentru ca integratul să devină mult mai rentabil, NVIDIA a declarat că va încorpora şi tehnologia FireWall pentru o securitate mai mare a reţelei în viitoarele chipseturi. DFI LanParty NF3-250 este proiectată pentru soclul 754, şi are 3 DIMM-uri pentru maxim 3GB de memorie PC3200 DDR SDRAM, slot AGP 8x, cinci sloturi PCI, un slot CMR, trei canale paralele ATA-33/66/100/133, două serial ATA-150 cu suport RAID, şase canale audio, USB 2.0, porturi FireWire şi multe altele. ANF3-250 de la Chiantech are practic aceleaşi caracteristici, însă este echipată cu un sistem special pentru răcirea regulatoarelor de tensiune ale procesorului. Ambele plăci de bază sunt echipate cu un controler de reţea Gigabit de la Broadcom. Aceştia şi-au expus plăcile de bază doar pentru a demonstra capacităţile acestora. Oricum, se aşteaptă ca apariţia acestor plăci pe piaţa să aibă loc foarte curând, totuşi datele de lansare nefiind încă menţionate! ■

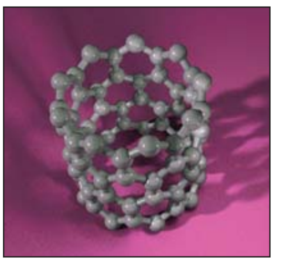
Cipurile de carbon mai aproape de realitate

Cercetătorii de la Universităţile Stanford şi California (Berkeley) au descoperit o modalitate de a insera nanotuburi de carbon pe plăcuţe de siliciu, iar ulterior să testeze nanotuburile, doi paşi importanţi care ar putea ajuta la pregătirea drumului către cipurile de carbon.

Nanotuburile de carbon sunt considerate un material revoluţionar care ar putea schimba lumea calculatoarelor, a textilelor şi a altor produse, şi asta din cauza proprietăţilor neobişnuite pe care le au: conduc electricitatea mai bine decât metalul, sunt mai puternice decât oţelul şi pot să conducă şi lumina.

În schimb, modul de producere şi integrare a nanotuburilor - care măsoară 5 nanometri (1/5.000.000 mm) - în produse practicabile, a fost o provocare majoră, şi asta din cauza faptului că nanotuburi din aceeaşi serie de producţie manifestă proprietăţi diferite.

Până acum cea mai bună metodă de plasare a fost aceea de aranjare prin aplicarea unor



câmpuri electrice şi magnetice. "Creşterea" direct pe plăcuţele de siliciu a fost prezentată ca o soluţie, dar acesta este primul proiect în care cercetătorii realizează acest lucru, conform cercetătorilor de la Stanford şi UC Berkeley.

În proiectul Berkeley-Stanford, cercetătorii au creat un cip, RANT (random access nanotube test), care a servit ca substrat pentru plasarea şi testarea tuburilor. Pentru a rezista la temperaturile ridicate, tranzistorii de siliciu de pe RANT au fost conectaţi cu molibden în loc de cupru sau aluminiu, şi apoi s-a încercat controlarea lor prin impulsuri electrice.

Rezultatele cercetării au fost prezentate în detaliu în publicaţia Nano Letters din ianuarie ac, publicaţie a American Chemical Society. ■

LightWave 3D migrează la Xcode-ul Apple

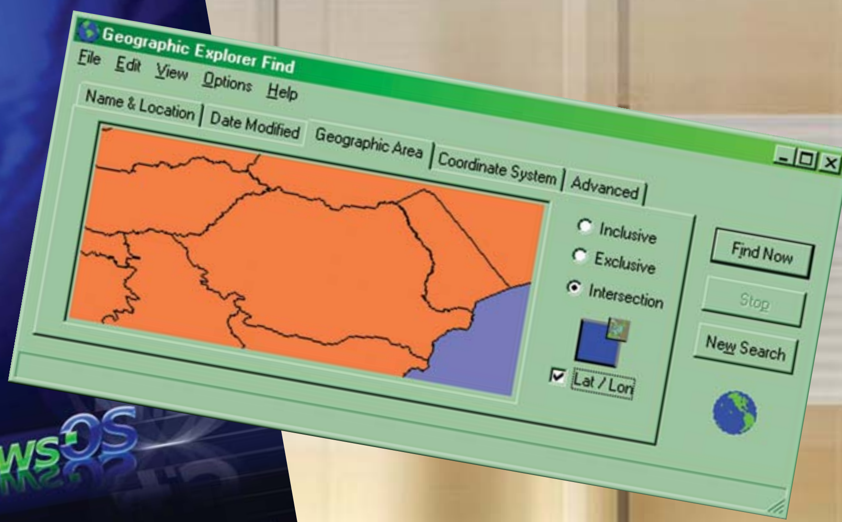
NewTek, Inc. a făcut publică harta de dezvoltare pentru LightWave 3D prin care va optimiza performanţa programului pentru Mac OS X şi pentru noile procesoare G5. LightWave 3D combină randarea fotorealistică cu un utilitar puternic si intuitiv de modelare şi animare, folosit în întreaga lume ca o soluţie completă pentru producţiile 3D, atât în web, jocuri, efecte vizuale în filme şi televiziune. Prin acest plan de dezvoltare se va realiza migrarea LightWave spre mediul de dezvoltare Xcode, şi tranziţia de la Carbon la OS X native. ■

Va lansa oare VIA înaintea Intel-ului primul integrat cu suport pentru PCI Express şi DDR-II?

VIA Technologies a început producţia următoarei generaţii de nucleu logic - VIA PT890 - în concordanţă cu un raport de pe DigiTimes. Dacă ştirea este corectă, compania producătoare de integrate No. 1, Intel, nu va fi prima companie care va lansa pe piaţă primul chipset cu slot PCI Express şi suport DDR-II pentru memoria RAM. Chipsetul PT890 va suporta FSB-ul de 400, 533 şi 800MHz, iar în acest caz VIA ar putea deveni principalul rival al lui INTEL în producerea de chipseturi pentru plăcile de bază care suportă procesoarele Intel. Placa VIA va avea integrat canal dual pentru memoria DDR sau DDR-II la viteze de peste 400MHz şi 667MHz cu sau fără suport ECC. De asemenea, placa va încorpora şi sloturile PCI Express x16 (PEG x16) pentru viitoarele plăci video. PT890 va suporta microprocesoarele Intel cu soclul 478 şi LAG775. În conformitate cu surse apropiate firmei VIA, compania va livra chipsetul PT890 în cantităţi mari la începutul trimestrului doi din acest an. Alte surse precizează faptul că Intel s-ar putea să înceapă livrarea chipseturilor Alderwood şi Grantsdale în aceleaşi timp cu VIA. Oficialii de la VIA şi Intel nu au comentat această ştire. ■

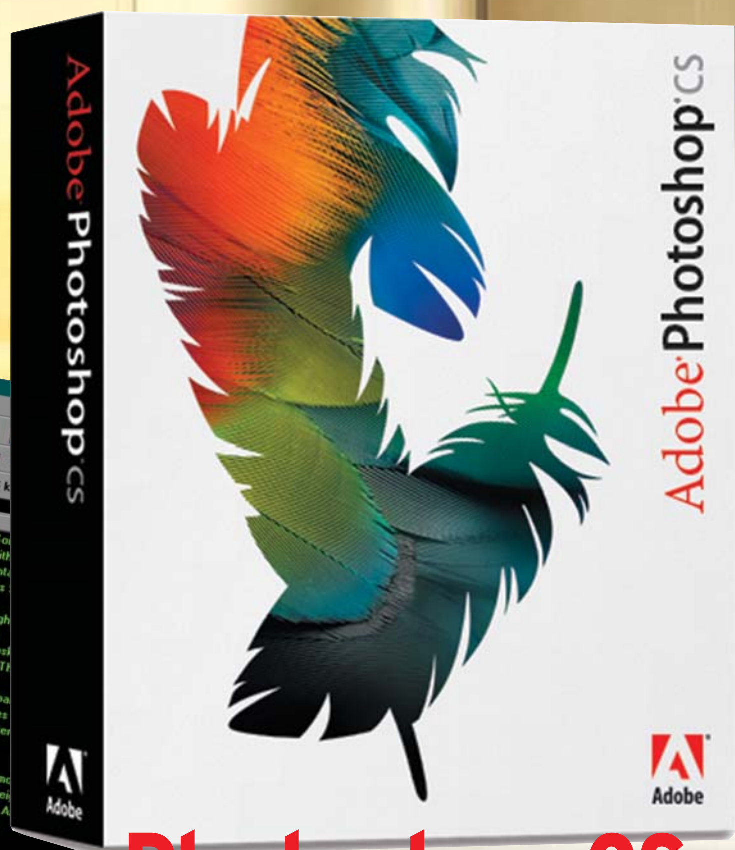

MEDIA CONTACT
CD FORUM
MAGAZIN MULTIMEDIA EDUCAȚIONAL
septembrie 2003 nr. 20/III
Preț: 54.500 lei
FULL VERSION VIRTUAL DUB
60 DEMO, TRIAL SHAREWARE
E-BOOK:
SOFT EDUCATIV:
SOFTUL LUNII:
Pearl Harbor
Muzica indiană
Enciclopedia Artelor Marțiale
CONCURS CONCURS
Norton Antivirus
Furnicuța
octombrie 2003 Nr. 38/ anul IV
PC Games
89.500 lei
2 CD-uri!
Poster dublu!
Commandos 3
Republic
The Great Escape
Lionheart
Max Payne 2:
The Fall of Max Payne
ADDICTED TO GAMES: INTERVIU TEG
AVANPREMIERĂ: EMPIRES: DAWN OF THE NEW WORLD
TEST: TONY HAWK'S PRO SKATER 4
EVENIMENT: QUAKECON 2003, GAMES CONVENTION 2003
MOD ZONE: DUNGEON SIEGE: LANDS OF HYPERBOREA
www.myc.ro
GRATIS: CD
My COMPUTER
OCTOMBRIE 2003 NR. 2 - ANUL I
69.000 LEI
Sisteme de operare alternative:
De la... atheos
la... Syllable
9 PDA-uri la raport
PIRATERIA e-text
MEGA TEST
Istoria HACKINGULUI
ÎN PLUS:
De ce să-ți cumperi laptop?
Utilizarea stilurilor în MS Word
Divertisment: Londra, ECTS 2003
24 de plăci
My HANDS
montează-ți calculatorul singur
PREMIERĂ în România:
BenQ JoyBook 5000 L90
Vol. 10
44.500 lei
alpha
Prima enciclopedie cronologică
septembrie 2003
Epoca bronzului în China
Regatul Nou egiptean
Începutul civilizației miceniene
Religia vedica
Sfinxul din Gizeh
Munții Buzăului – leagăn al creștinismului românesc
CONCURS
REVISTĂ INTERACTIVĂ PENTRU COPIII PESTE 4 ANI
29.500 lei
andrei
CLUB GAMA
Noi alegem originalele. Mai departe alegi TU!
software
muzică
reviste
cărți
GRATUITE!
NOU!
Benq DC 1500
CLUBURI: Hobby - Muzică - Educativ - Jocuri
Afaceri - Profesionist IT
MEDIA CONTACT
www.mediacontact.ro





LindowsOS 4.0





Photoshop CS


CATALOGUL FIRMELOR CARE ACTIVEAZĂ ÎN DOMENIUL IT, BIROTICĂ ŞI COMUNICAŢII
www.IT-C.ro
CATALOG BIANUAL, AFLAT DEJA LA EDIŢIA CU NR.14
SE DISTRIBUIE GRATUIT
13 2003
SE DISTRIBUIE GRATUIT
info IT&C ROMANIA
CATALOGUL FIRMELOR CARE ACTIVEAZĂ ÎN DOMENIUL IT, BIROTICĂ ŞI COMUNICAŢII
URMĂTOAREA EDIŢIE A CATALOGULUI APARE LA TIB 2003
TIRAJ 30 000 exemplare/an
Un simplu fax (sau e-mail) conţinând datele de identificare ale firmei D-voastră, obiectul de activitate, persoana de contact şi veţi primi GRATUIT catalogul info IT&C
infoMAX
Bucureşti, Sector 2, Str. Paul Greceanu 7
Tel./Fax: 021-212.18.30 Fax: 021-211.19.33
e-mail: office@infomax.ro

LindowsOS 4.0

Instalare

De luni de zile, sute şi sute de situri vuiesc şi discută care mai de care controversatul produs LindowsOS. Ajuns la versiunea 4.0, sistemul de operare se bucură de o crescândă popularitate pe Internet, ameninţând chiar şi prin nume, monopolul Microsoft, impus de atâţia ani pe piaţa sistemelor de operare. Realizând că nu prea au şanse să se impună cu ceva nou care să zguduie îndeajuns de mult cultul Windows şi profitând de felul în care alte distribuţii Linux au câştigat din ce în ce mai multi adepţi, Lindows.com s-a gândit să alcătuiască un hibrid între cele două concepte. Ca orice alt produs căruia i se face o publicitate extensivă, LindowsOS a ajuns în cele din urmă să fie comercializat (aprox 50$).

Ca să clarific de la început lucrurile, aş dori să menţionez că LindowsOS este Linux până în măduva kernelului. În afară de nume şi poate suportul pe care îl oferă utilizatorilor, Lindows nu are nimic altceva în comun cu seria de sisteme de operare produsă de rivalul Microsoft. Lindows a fost conceput, construit şi aranjat pe o fundatie Debian iar KDE a fost renovat până în punctul în care putea să concureze deja cu interfaţa din Windows XP. Cum pe toate siturile de ştiri apărea ideea de "Lindows" cel puţin o dată pe săptămână iar screenshot-urile erau frumoase de îţi luau ochii, m-am decis să contactez firma producătoare în speranţa că îmi vor furniza un CD pentru testare. Eureka! Cei de la Lindows.com au fost de acord şi în 24 de ore mi-au oferit un nume de utilizator şi o parolă cu care aveam acces la ultimul ISO al distribuţiei.

Încep copierea dar transferul se opreşte când ajung la 16%. Studiez mai bine problema şi observ că, în mod surprinzător, parola mi-a fost schimbată şi nu mai mă pot autentifica pe serverul companiei. Le scriu un e-mail şi mi se răspunde destul de prompt. Cică nu pot folosi programe de tip "download manager" ca sa copiez de la ei. Ghinion... Fără "resume" risc să



pierd fişierul (şi aşa rata de transfer fluctua periculos) dar decid să încerc totuşi o copiere folosind metode mai convenţionale (right-click > save as...). Plec de la servici şi las download-ul în voia lui, iar dimineaţa mă aştepta un fişier de 650MB intact.

Până aici totul e OK. Încep să îl scriu pe un CD şi urmăresc nerăbdător procentele procesului de inscripţionare: 96%, 97%, 98%... Bingo! Creez o partiţie de 4GB şi una de SWAP (512MB). Mă gândesc că la instalare mi se va oferi oricum posibilitatea de a realiza/edita/redimensiona partiţii dar "ce-i sigur, e sigur". Întotdeauna să vă ascultaţi instinctele... Introduc CD-ul şi restartez calculatorul. Îmi apare un ecran alb în care am doar două opţiuni:

Install Lindows
Diagnostics

Aleg desigur prima deoarece sunt nerăbdător să testez noul OS. Mi se spune că "*Starting Install*" si că trebuie să "*Please Wait...*" în timp ce o bară grafică albastră se încarcă în partea de jos a ecranului. Imaginea începe să pălească în timp ce un efect translucent realizează un "fadeout" spre un fond negru în mijlocul căruia levitează binecunoscutul cursor din XServer. Ecranul se schimbă şi, burduşite cu numeroase explicaţii mi se oferă două opţiuni:

[TAKE OVER AN ENTIRE HARD DISK]

Dacă aş alege prima variantă, LindowsOS mi-ar rade hard disc-ul de tot ce e bun şi util pe el, ar uni toate partiţiile şi ar prelua controlul ca singurul sistem de operare ce merită rulat pe calculatorul în cauză...

[ADVANCED INSTALL]

...dar cum nu doresc acest lucru şi ţin cu dinţii de fişierele şi setările din celelalte partiţii pe care le am (FAT32, BFS, EXT2) şi de celelalte sisteme de operare care coexistă în pace de atâta vreme pe HDD-ul meu, optez pentru o instalare avansată.

Apăs butonul NEXT din dreapta-jos şi mi se prezintă tabela partiţiilor. Nu într-un mod grafic atrăgător cum obişnuieşte RedHat, ci simplu, sub formă de listă:

```
                    File System   Size (MB)   Usable
IDE 1: Primary [1]  ext2           4025        yes
IDE 1: Primary [2]  swap           512         no
IDE 1: Primary [3]  fat32          4560        yes
[etc]
```

Aleg partiţia de 4025MB iar mai târziu aveam să aflu că Lindows a formatat-o în ReiserFS fără să mă întrebe dacă doresc sau nu acest lucru. La fel, bootmanagerul pe care îl aveam înainte instalat în MBR a fost suprascris fără nici o avertizare iar la o nouă bootare mi s-au prezentat trei opţiuni dintre care două erau Windows şi Lindows. Am putea spune că acesta este un alt punct pe care cele două sisteme de operare îl au în comun - înlăturarea accesului către alte sisteme de operare. Dar să continuăm cu procesul de instalare...

În ecranul imediat următor setez "Computer Name" şi un password de administrare a sistemului. După ce apăs un nou "NEXT", Lindows doreşte să se asigure că nu am greşit setările şi îmi prezintă metoda de instalare aleasă şi numele pe care l-am atribuit PC-ului. Apăs "Yes, I'm sure" în fereastra de atenţionare care îmi apare, iar procesul de instalare începe.

Lăsând la o parte interfaţa grafică atrăgătoare, acesta a fost al doilea lucru care m-a impresionat la Lindows: rapiditatea şi uşurinta cu care se instalează. Întreg setup-ul nu a durat mai mult de 3 minute pe un Duron la 800MHz cu 128 RAM. Când am instalat ulterior din nou sistemul de operare pe un Pentium IV la 1.4GHz cu 256 RAM, procesul de copiere a fişierelor pe partiţia ReiserFS a durat în jur de un minut! La încheierea operaţiilor mi se cere să scot CD-ul din unitate şi să apăs orice tastă pentru a reporni calculatorul. Bootmanager-ul Lindows (LILO cu un makeup) este setat să booteze implicit noul sistem de operare. Celelalte două elemente din meniu sunt "Windows" şi "Diagnostics".

Dacă selectăm "Diagnostics", sistemul de operare va boota în mod text fără a mai porni interfaţa grafică. Încă nu stiu de ce îi spune "Diagnostics" şi nu "text mode" sau ceva asemănător, dar probabil că cei de la Lindows.com îşi instruiesc clienţii care nu mai pot boota sistemul de operare din cine ştie ce cauză, să intre "în modul <Diagnostics>, să aşteptaţi răbdător până sistemul va testa calculatorul, după care tastaţi parola de administrare în linia de comandă şi...". Desigur, este doar o supoziţie.

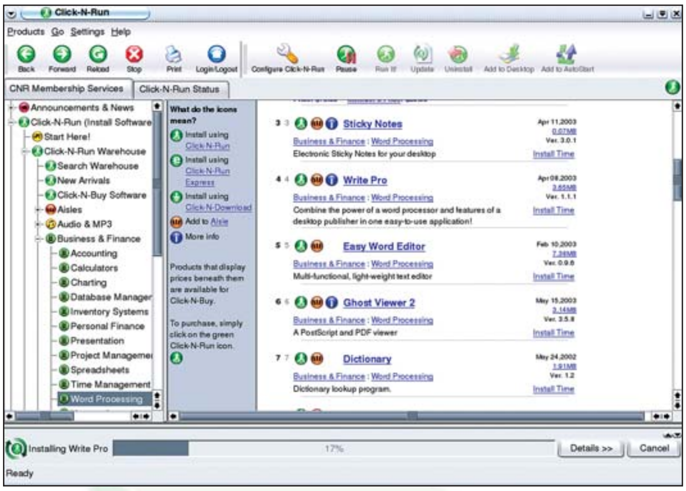
Suntem scutiţi de lista scripturilor care se încarcă şi sunt afişate în mod text la alte distribuţii Linux, în locul acesteia apărând aceeaşi bară albastră de încărcare. KDE porneşte (pentru cei ce nu ştiu, KDE este cel mai folosit window manager de sub Linux) şi o fereastră cu un sigur câmp text îmi cere să îmi introduc parola. Şi presto! Iată desktop-ul din LindowsOS 4.0.

Desktop-ul LindowsOS

Partea din stânga a ecranului conţine o serie de icoane pe care le întâlnim şi în alte sisteme de operare: Trash (alias "Recycle Bin"), My Computer, My Documents. CD-ROM şi Floppy au fost aşezate pe Desktop pentru un mai uşor acces, iar Network Browser ne permite să navigăm prin fişierele partajate ale reţelei. Alte icoane care - cred eu - nu ar fi trebuit să aglomereze inutil desktop-ul sunt "Internet Connection Tools", "Printers", "Mail" şi "Web Browser" (prezente şi în taskbar). Click-N-Run este şi el reprezentat de două ori, o dată pe desktop şi a doua oară în acelaşi taskbar.

"Click-N-Run" este unul din punctele forte ale Lindows-ului. Utilitarul este un hibrid între un browser web fără bară de adresă şi o aplicaţie de update. Prin Click-N-Run ne putem conecta la baza de date cu programe a sitului **www.lindows.com** şi instala utilitare printr-un singur click. Din partea stângă a ferestrei programului alegem una din categoriile în care sunt aşezate aplicaţiile, iar în partea dreaptă ni se va încărca pagina web de unde putem selecta un titlu. Fiecare din titluri are trei icoane rotunde în stânga lui. Cea verde ne permite descărcarea imediată a




Instalarea unei aplicaţii în Lindows folosind Click-N-Run

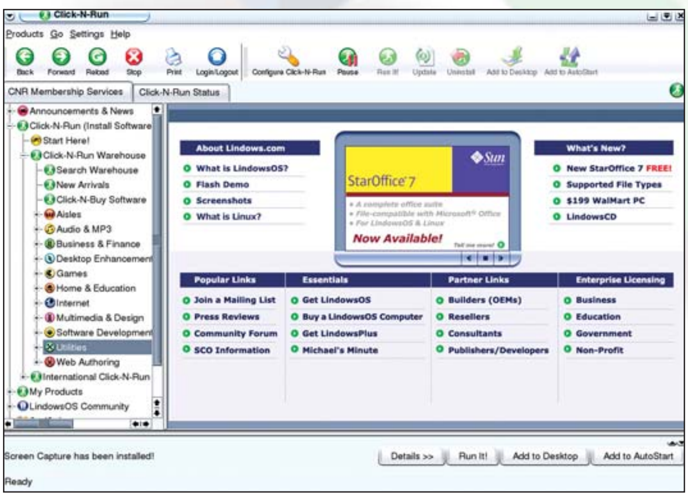
programului. Fişierul .DEB se va descărca de pe server şi Lindows îl va instala în directorul lui, adăugând în acelaşi timp un shortcut în categoria de programe din care acesta face parte în submeniul "Programs" din meniul Lindows.

De exemplu, am instalat browserul Opera (versiunea 7.11) şi un link către program a fost aşezat în LindowsMenu > Programs > Internet. Automatizarea întregului proces nu se opreşte aici, deoarece, pe lângă faptul că ţi se oferă date despre starea download-ului şi a pachetului rezultat, la terminarea instalării, în partea din dreapta-jos a aplicaţiei Click-N-Run apar alte trei butoane pe lângă cel intitulat "Details":

"Run It!" - ne permite rularea imediată a aplicaţiei nou instalate

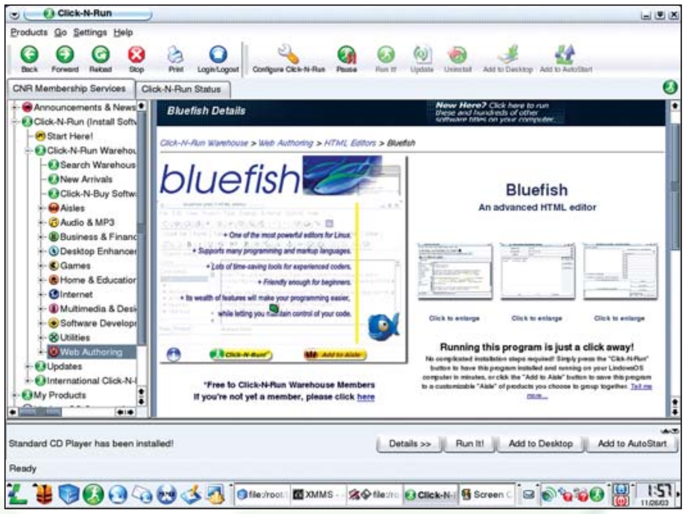
"Add To Desktop" - va aşeza un link către aceasta direct pe desktop-ul LindowsOS

"Add To AutoStart" - va aşeza un link în meniul AutoStart, astfel încât la următoarea bootare aplicaţia să pornească în mod automat. Al doilea buton din stânga titlurilor îţi permite să aşezi aplicaţia pe care o reprezintă în categoria ta "Aisles".


După terminarea instalării, avem opţiunea de a rula imediat programul, de a crea un shortcut pe desktop sau de a-l adăuga în meniul AutoStart

Un "aisle" este de fapt un mod de a organiza aplicaţiile tale pe care vrei să le copiezi de pe situl **lindows.com**. Poţi creea subgrupe ca "jocurile mele", "programe pe care urmează să le copiez", "aplicaţii importante" pentru ca ulterior să regăseşti uşor un anumit titlu fără a mai face browse în categoriile principale. Setările pentru "Aisles" sunt stocate direct pe situl Lindows, aşa că acestea nu vor fi pierdute în cazul unei instalări noi.

Al treilea buton, cel albastru, ne duce către o pagină descriptivă a aplicaţiei, însoţită de linkuri, texte şi poze care fac referinţă la softul în cauză.

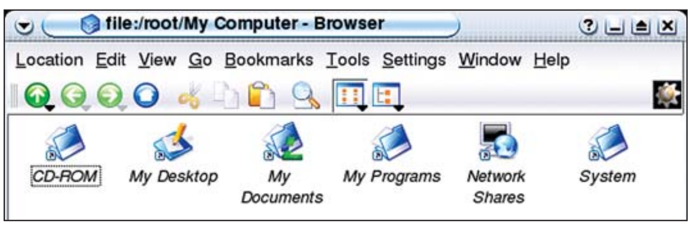

Click-N-Run ne oferă detalii despre fiecare program disponibil

Ar fi trebuit să amintesc că, pentru a accesa "Warehouse" - locul de unde utilizatorii LindowsOS pot copia software pentru sistemul lor de operare - e nevoie de un cont care îţi este creat la achiziţionarea sistemului de operare. Eu l-am folosit pe cel creat de Lindows.com când le-am solicitat un CD de testare. Programele din "Warehouse" pot fi sortate după popularitate, nume, data publicării sau mărimea fişierului, sau ni se oferă posibilitatea de a căuta un titlu anume.

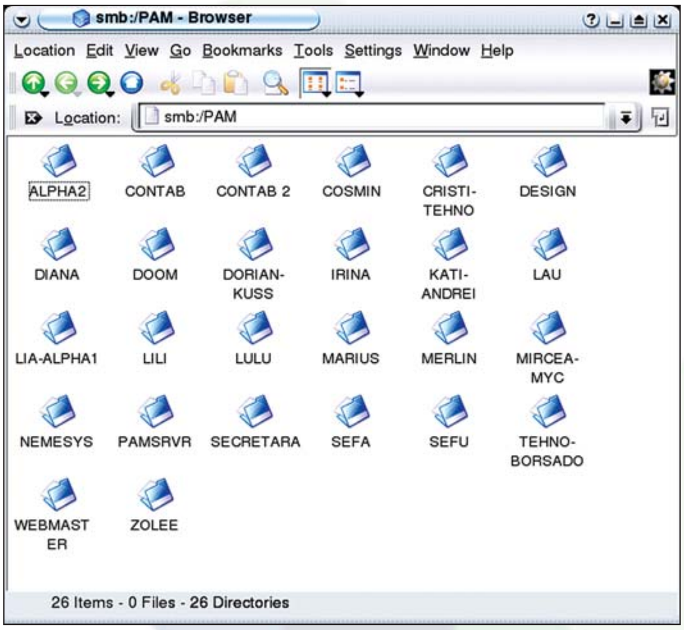
Având în vedere campania publicitară care i s-a făcut produsului şi promisiunile făcute utilizatorilor, mi s-a părut amuzant să descopăr că nu toate programele din "Warehouse" au descrieri (un exemplu ar fi aplicaţia "K3GuiTune" din categoria "Audio & MP3"). Din moment ce un client a dat bani serioşi pe Lindows, probabil că se aşteaptă ca şi serviciile oferite de situl producătorului să fie de calitate. La urma urmelor, 49.95 de dolari sunt 49.95 de dolari...

Revenind la "Click-N-Run", programul oferă detalii despre toate pachetele copiate prin tab-ul "Click-N-Run Status" - care dintre acestea au fost instalate cu succes şi care nu. În cazul unor erori de download putem să verificăm cauza acestora.

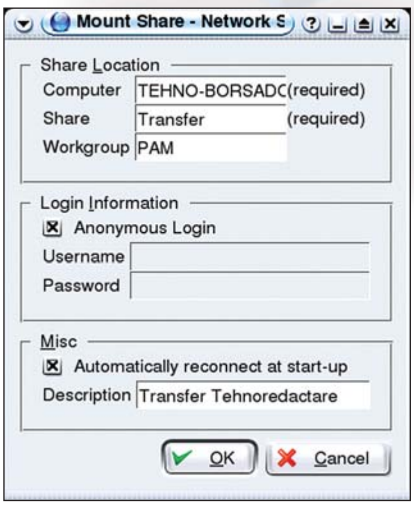
Icoana "My Computer" duce la o fereastră cu alte icoane, a căror organizare este puţin ciudată. Avem un shortcut către



CD-ROM dar nu şi unul pentru Floppy. Avem acces la "Network Shares" dar nu şi la celelalte discuri sau partiţii din calculator. Studiind puţin structura directoarelor din LindowsOS mi-am dat seama că partiţiile FAT32 sunt montate automat la bootare în directorul /disks din rădăcină, sub numele de "dos", "dos2", "dos3", etc. Unitatea de dischete este montată împreună cu CD-ROM-ul în /mnt. Cei de la Lindows.com ar fi putut să simplifice lucrul în primele clipe de utilizare ale sistemului de operare de către novici prin plasarea unui link către partiţii în directorul "My Computer" de pe desktop.



"Network Browser" şi "Network Shares" sunt principalele porţi către reţeaua internă din care PC-ul face parte. Ambele sunt de fapt linkuri către diferite resurse ale reţelei Samba. "Network Browser" ne arată întreaga reţea, împreună cu toate partajările ei iar în "Network Shares" ne apar acele directoare partajate pe care noi le-am ales. Ca să aşezăm un director partajat în "Network Shares" pentru un acces mai rapid la resursele acestuia, efectuăm un right-click pe icoana acestuia din reţea şi alegem "Mount Share". Specificăm sub ce nume dorim să fie aceasta redată şi dacă dorim să avem acces uşor la partajarea respectivă la urmatoarea bootare.



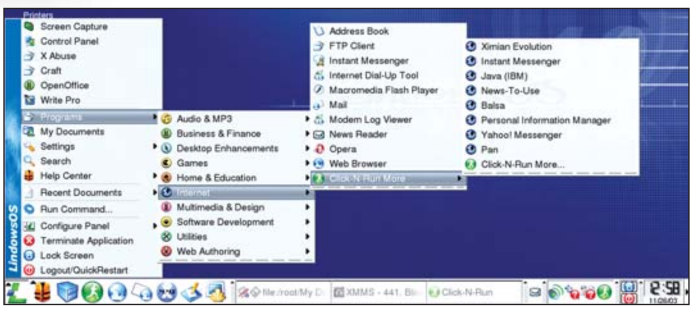
Interfaţa grafică este un alt element care a adus destui clienţi companiei. Aspectul "marmorat" al ferestrelor, rotunjimea de cristal a icoanelor... Să vedem cum a reuşit lindows.com să îşi vrăjească utilizatorii cu interfaţa grafică. "Windows Decoration" în "Control Panel"-ul din KDE era - după cum mă aşteptam - "Keramik", la fel şi "Style"-ul butoanelor şi al tab-urilor.



Icoanele folosite sunt adunate într-un set numit "Crystal Icons 0.9 - Lindows version", cât despre culori, acestea au fost alese în aşa fel încât să se asorteze cu restul setărilor grafice. Ceea ce încerc să subliniez este că, poate cu excepţia icoanelor atrăgătoare, aceeaşi interfaţă grafică poate fi obţinută în orice altă distribuţie Linux care dispune de un KDE mai nou. Pentru un utilizator venit din mediul Windows, meniurile transparente şi culorile ţipătoare se întrunesc într-un factor care creează o impresie mai mult decât plăcută despre Linux. Dar pentru un utilizator Linux care e obişnuit să îşi customizeze desktop-ul KDE sau Gnome, Lindows nu va reprezenta ceva nou.

Aplicatiile din KDE au fost într-un mod dibaci redenumite (de exemplu Mozilla poartă aici numele de "Lindows Internet Suite" iar XMMS este doar "MP3 Player"). Sistemul vine cu un număr restrâns de aplicaţii, mai multe fiind disponibile de pe situl **www.lindows.com** (unele gratuit, altele contra-cost). Mi se pare stupid să ceri bani pentru a copia MidnightCommander, dar la urma urmelor, dezvoltatorii taxează pentru accesul la sit şi nu pentru aplicaţiile în sine (excepţii fiind StarOffice şi alte produse comerciale). Vorbind de StarOffice, acesta va fi primul pachet pe care îl veti vedea în lista procesoarelor de text din Warehouse, OpenOffice fiind ascuns undeva în josul listei. Dacă vrei totuşi să economiseşti bani şi optezi pentru OpenOffice, din meniul Lindows poţi să alegi Programs > Business & Finance > Click-N-Run More > OpenOffice ca să începi instalarea suitei.

În meniul Lindows - echivalentul lui "Start" din Windows - fiecare categorie de programe are la sfârşitul listei acest buton "Click-N-Run More" care oferă acces uşor la alte aplicaţii pe care



Putem accesa din câteva clickuri aplicaţiile care nu au fost încă instalate

le poţi instala fără a fi nevoie să deschizi tu programul "Click-N-Run".

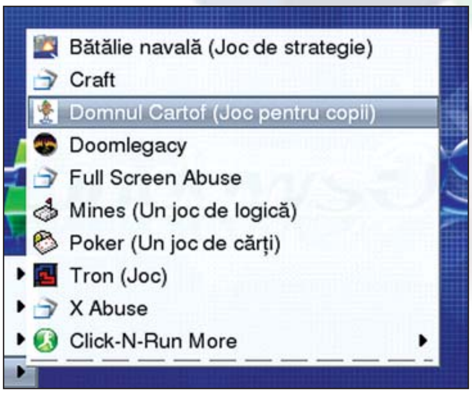
Sistemul "help" din LindowsOS 4.0 este alcătuit dintr-o serie de fişiere HTML şi Flash, majoritatea conţinând link-uri către secţiunea "support" din **www.lindows.com**, help-ul local fiind destul de limitat. Partea bună este că, odată înregistrat, dispui de ajutor non-stop din partea serviciului tehnic al companiei. Dacă întâmpini vreo problemă, poţi apela la ei sau la forumurile de discuţii găzduite pe acelaşi server.

Este binecunoscută rivalitatea dintre Lindows şi Microsoft, procesele dintre aceste companii aflându-se încă într-o fază de derulare. Situl **lindows.com** oferă la vedere detalii referitoare atât la legăturile cu Microsoft cât şi cu SCO. O dovadă bizară a acestei legături este icoana "Trash" de pe desktop.



În marea majoritate a sistemelor de operare moderne, în clipa în care ştergem un fişier, acesta este mutat automat în Recycle Bin (în cazul acesta în "Trash"). Dacă recipientul este plin, icoana acestuia se schimbă de obicei într-un coş de gunoi plin. În cazul Lindows, coşul de gunoi conţine sigla competiţiei - logo-ul sistemului de operare Windows XP. O referire plină de umor, dar fără doar şi poate acidă la sistemul de operare al gigantului software.

Dacă ar fi să vorbim despre compatibilitatea LindowsOS, acesta a recunoscut şi configurat rapid placa video, placa de sunet şi cea de reţea (în ultimul caz folosind DHCP). La terminarea instalării am avut imediat acces la Internet şi practic singurele lucruri pe care a trebuit să le configurez au fost clientul de e-mail şi reţeaua internă. Trebuie să spun că am fost dezamăgit că aceasta nu a fost detectată şi configurată automat (spre deosebire de cazul Lycoris, o versiune Linux pe care am analizat-o într-unul din numerele anterioare ale revistei), dar după ce am introdus Workgroup-ul şi am partajat câteva directoare, am putut accesa şi oferi fişiere prin intermediul LAN-ului.



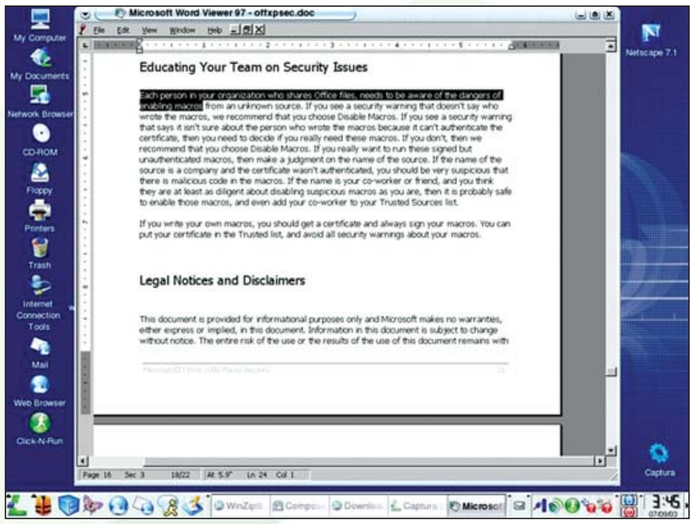
Din Warehouse am copiat kitul care oferă suport pentru limba română în Lindows şi l-am instalat ca să verific acurateţea traducerii. Trebuie să spun că dintre toate sistemele de operare pe care le-am încercat, Lindows dispune de cel mai bun sistem de internaţionalizare a meniurilor.

Aplicaţii şi compatibilitate Windows?

Desigur, LindowsOS dispune de al său Warehouse burduşit cu programe (nu chiar atât de multe precum aş fi dorit.) După două-trei zile în care ai tot selectat ceea ce îţi trebuie de pe **lindows.com**, îţi vei da seama că încă dispui de un sistem minimal de aplicaţii. Poate în viitorul apropiat problema va fi remediată, dar până atunci, să nu uităm că Lindows este o distribuţie bazată pe Debian. Dacă reuşeşti să închizi Xserver şi să intri în text mode, un greeting à la Debian te va întâmpina. Partea bună este că există alte surse de unde poţi să îţi actualizezi suita de aplicaţii din Lindows. Orice pachet .DEB poate fi instalat de sub linie de comandă cu utilitarul potrivit.

Pe scurt: Click-N-Run costă, iar aceleaşi aplicaţii le găseşti pe diverse situri web. De exemplu am copiat OpenOffice şi l-am instalat cu apt-get install openoffice.org.

Să vedem acum ce e cu renumita compatibilitate a Lindows-ului cu programele din Windows. Pentru cei ce speră ca Lindows să reprezinte o alternativă mai puţin costisitoare a Windows-ului care să poată totuşi rula aplicaţiile compatibile cu produsul Microsoft, trebuie să vă dezamăgesc. În Linux, WINE este cea mai bună opţiune de emulare a aplicaţiilor Windows, dar LindowsOS nu are integrat pachetul din start. WINE trebuie copiat din Warehouse prin Click-N-Run, iar odată instalat va rula o foarte



Puţine programe Windows rulează sub LindowsOS

mică parte a aplicaţiilor cu extensia .EXE . Nici vorbă de lansare într-o clipită a programelor, Adobe Photoshop refuză categoric să pornească, Winamp de-abia se târăşte şi se blochează când are chef, cât despre alte programe, să vă luaţi gândul de la ele… Sincer să fiu, o mai bună compatibilitate cu Windows am întâlnit-o în cazul Lycoris (a cărei versiune Amethyst Update 2 era încă gratuită când i-am realizat o prezentare în revistă).

M-am încăpăţânat totuşi şi mi-am zis să caut un program care să ruleze bine sub Lindows şi am copiat de pe **www.microsoft.com** Microsoft Word Viewer care s-a instalat uşor şi chiar mi-a oferit o icoană pe desktop.

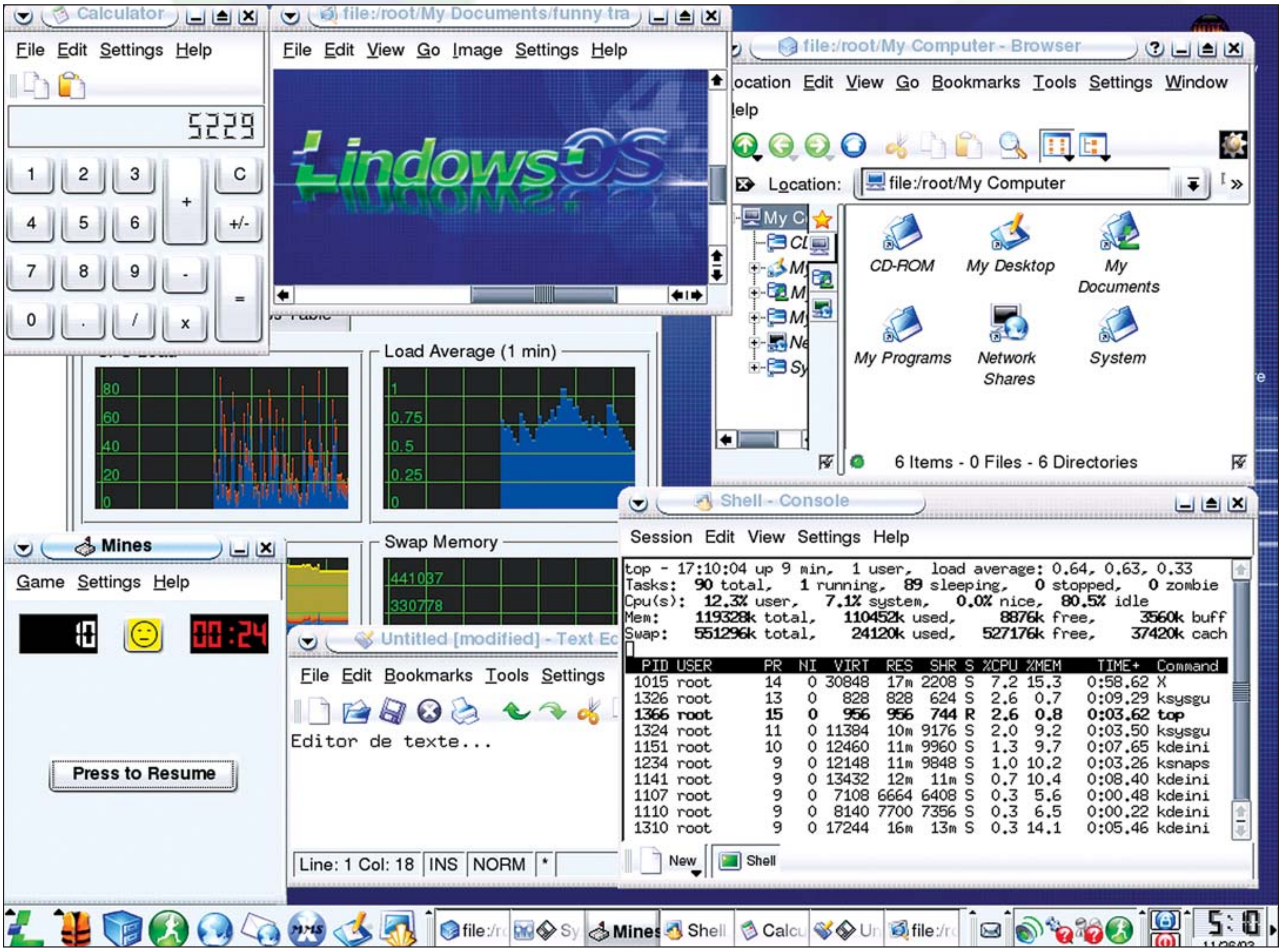
Concluzie

Lindows încă mai are de parcurs un drum lung până să poată concura cu Windows. Pentru un utilizator care acum face pentru prima dată cunoştinţă cu un PC, LindowsOS 4.0 poate

reprezenta o alternativă. Părţile bune ar fi instalarea extrem de uşoară şi rapidă, compatibilitatea hardware şi GUI-ul atrăgător (look impresionant, icoane animate care se rotesc pe propria axă verticală la activare, tab-uri fine). De asemenea, instalarea prin Click-N-Run se face prin două click-uri de maus, iar meniurile sunt comprehensive pentru novici. Suportul tehnic este de genul "24 din 24", iar sistemul de operare are suport pentru MP3-uri (multe din distribuţiile Linux din ziua de azi având probleme în acest sens). Din păcate, lucrurile care m-au dezamăgit la Lindows au fost mai multe:

- sistemul de operare se instalează pur şi simplu fără a mă întreba dacă vreau sau nu un anumit tip de partiţie (ReiserFS este poate cea mai bună opţiune, dar poate aş fi preferat totuşi ext2 sau ext3)
- bootmanager-ul suprascrie orice altă intrare din MBR şi nu îmi oferă acces spre alte partiţii Linux sau non-Windows
- nu există încă un utilitar VPN. Dacă vreau să mă conectez la o reţea locală trebuie să o fac manual, configurând Samba
- aplicaţiile livrate cu Lindows sunt puţine, iar dacă utilizatorul doreşte mai multe le poate obţine prin Warehouse contra unei taxe anuale
- în "My Computer" nu avem acces la partiţiile hard disc-ului, acestea fiind montate sub /disks
- compania cere utilizatorilor bani o dată pentru sistemul de operare care nu înglobează destule programe, după care taxează şi accesul la Warehouse
- Lindows nu rulează destule aplicaţii Windows cum ar crede multă lume
- Secţiunea "Updates" din Warehouse este goală, utilizatorilor nefiindu-le puse la dispoziţie patch-uri sau update-uri ale sistemului de operare, doar noi variante noi ale acestuia
- OpenOffice, un standard în majoritatea distribuţiilor Linux, nu este inclus în Lindows (cel puţin lipsea din ISO-ul furnizat de Lindows.com), dar, din câte am observat, există versiuni ale sistemului de operare care se pot cumpăra cu OpenOffice încorporat.

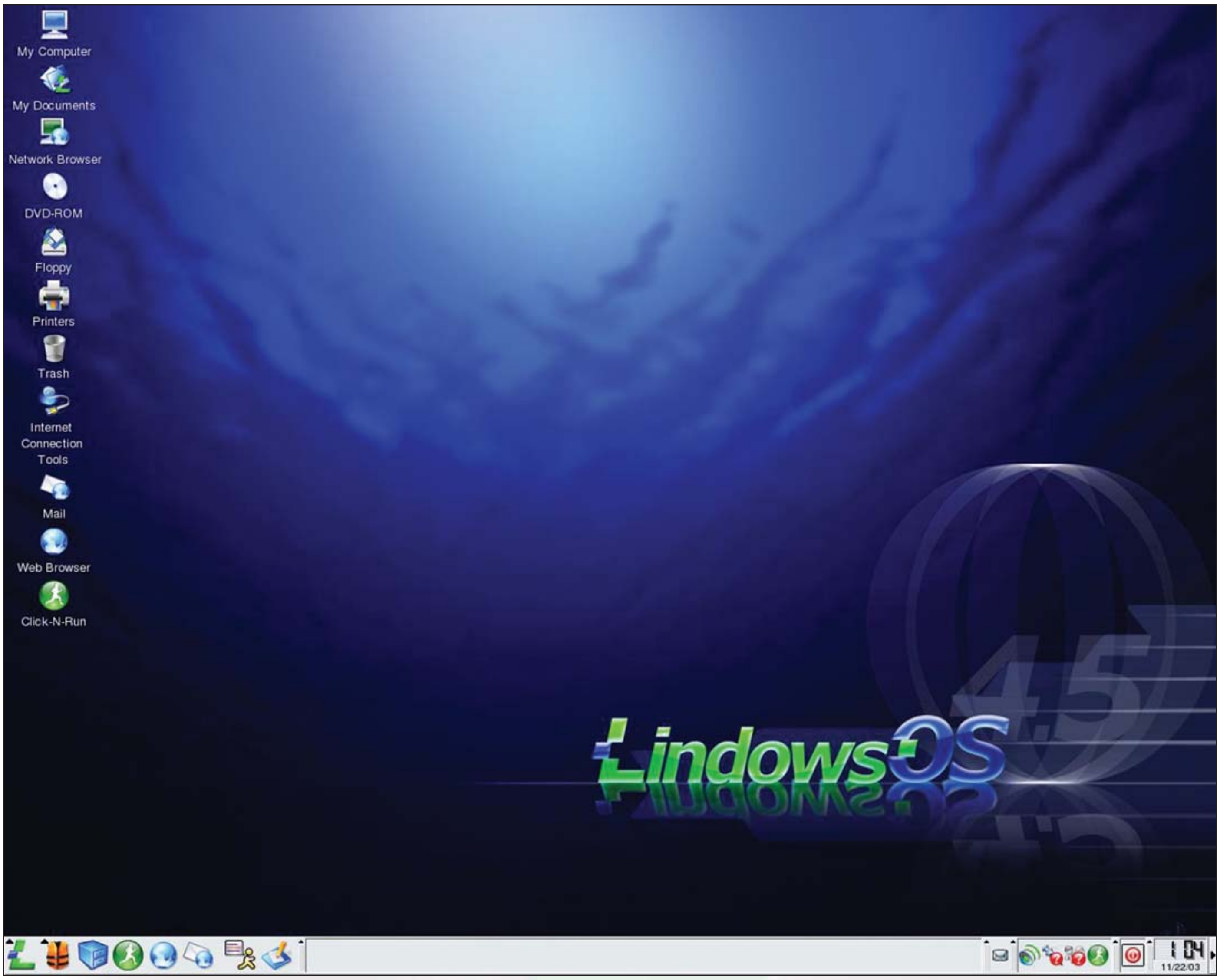
În concluzie, dacă doriţi un sistem de operare cu care să navigaţi pe Internet, să ascultaţi muzică sau să rulaţi o sumă de programe şi jocuri care se găsesc de altfel şi sub alte distribuţii Linux gratuite, puteţi încerca LindowsOS 4.0. Preţul este de 49.95USD, mai mic decât al XP-ului, dar personal, prefer un Debian gratuit sau un Lycoris mai prietenos.



Câteva utilitare încorporate în Lindows 4.0

LINDOWS UPDATE

LindowsOS 4.5



Dar iată că de-abia terminasem de analizat LindowsOS versiunea 4.0 că la sfârşitul lunii decembrie, lindows.com a lansat versiunea 4.5 a sistemului de operare. Am copiat din nou ISO-ul iar acestea sunt concluziile mele după o comparaţie cu mai-vechiul 4.0:

Procesul de instalare este acelaşi, excepţie făcând faptul că acum ni se recomandă folosirea unei parole de administrare (root), deşi alegerea ei nu este obligatorie. Lindows 4.0 crea o breşă de securitate serioasă prin faptul că nu oferea protecţia necesară administrării sistemului, un utilizator novice riscând să modifice accidental unele aplicaţii.

Un alt beneficiu adus de LindowsOS 4.5 este faptul că producătorii au inclus acum pachetul OpenOffice 1.0, alternativa gratuită a MS Office-ului (încă mă întreb de ce nu a fost inclusă o versiunea 1.1 a OpenOffice-ului). Absenţa acestuia s-a simţit în versiunile anterioare iar compania a dat răspuns cerinţei utilizatorilor. La o adică: ce ar fi un sistem de operare modern fără o suită de aplicaţii gen Word/Excel/PowerPoint?

Până si tutorialurile au fost schimbate, fiind mai rapide si mai comprehensive decât suratele lor din 4.0. Un utilizator novice poate acum să înceapă imediat lucrul cu Lindows fără prea multe bătăi de cap. Modul grafic în care sunt afişate acestea este de-a dreptul impresionant, adăugând un plus la aerul futuristic de care Lindows deja se bucura.

Un alt element care lipsea era o aplicaţie care să permită accesul la desktop-ul PC-ului de la distanţă. "Remote Desktop Sharing" rezolvă si această problemă, Lindows putând acum să concureze cu Windows XP în acest domeniu.

Dar îmbunătăţirile aduse "echipamentului" Networking nu se

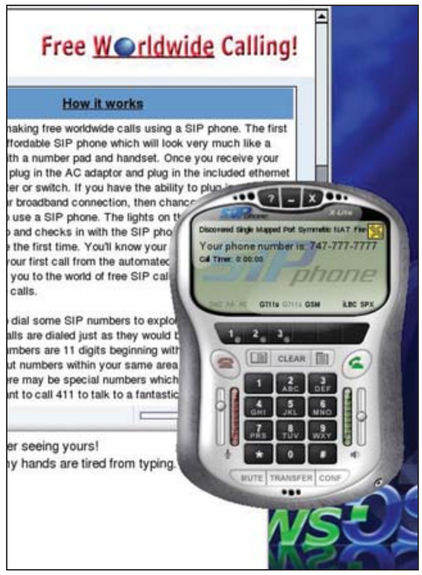


rezumă aici. Browserul "Lindows Internet Suite" (aka "Mozilla") permite căutări şi traduceri direct din cadrul Internetului. Right-click pe o pagină web şi putem selecta dacă dorim ca aceasta să fie tradusă într-una din cele 6 limbi disponibile (engleză, franceză, germană, italiană, portugheză şi spaniolă).





Ceea ce face încă din Lindows un sistem de operare agresiv este faptul că bootmanagerul care ne permite să selectăm sistemele de operare pe care dorim să le bootăm la pornirea calculatorului se instalează în MBR idiferent dacă vrei sau nu. Cu cel din LindowsOS 4.5 nu vom putea încărca alte sisteme de operare în afară de cele de gen UNIX sau Windows (nu fără oarecare intervenţii în fişierele de configurare - proces descris în detaliu la secţiunea "My Tips" a acestui număr al revistei).



Player-ul MP3 XMMS a primit un skin nou ca default, desigur cu logo-ul "Lindows" încrustat pe el.

O oportunitate pe care cei de la lindows.com au văzut-o (şi a cărei menţionare am lăsat-o ultima) a fost realizarea unui parteneriat cu o firmă care oferă servicii de telefonie prin Internet. Utilizatorii LindowsOS 4.5 pot să efectueze în mod gratuit convorbiri telefonice prin intermediul tehnologiei SIP. Oricine dispune de un SIP Phone instalat pe calculator (**http://www.sipphone.com**). Păcat că alte distribuţii comerciale Linux nu s-au gândit la avantajul pe care produsul lor l-ar avea dacă ar dispune de o asemenea unealtă. Tot SIP permite realizarea de teleconferinţe între utilizatorii Lindows.

În rest, în afară de un background nou şi un mai bun suport hardware, versiunea 4.5 a Lindows-ului nu aduce nimic nou. Nici măcar alte icoane sau alte utilitare importante alături de OpenOffice (cum ar fi de exemplu GIMP).

Accesul în CNR (Click-N-Run Warehouse) se face la fel iar lista aplicaţiilor disponibile nu pare să fi fost îmbogăţită cu mult. Un lucru ciudat pe care l-am observat după instalare a fost faptul că deşi schimbasem rata de împrospătare a monitoruluide la 74Hz la 85 la o rezoluţie de 1024x768, o nouă bootare mă readucea în acelaşi mod. A trebuit să apelez la editarea manuală a fişierului de configurare a serverului X pentru ca setările să rămână salvate.

Lăsând la o parte neajunsurile din Lindows 4.5, având în vedere frecvenţa cu care apar noi versiuni ale distribuţiei, în decurs de un an sistemul de operare poate să ajungă departe. Până atunci însă rămâne de văzut cum se va descurca lindows.com în faţa competiţiei (Lycoris, Xandros şi Libranet). ■

Răzvan T. Coloja
razvan@myc.ro

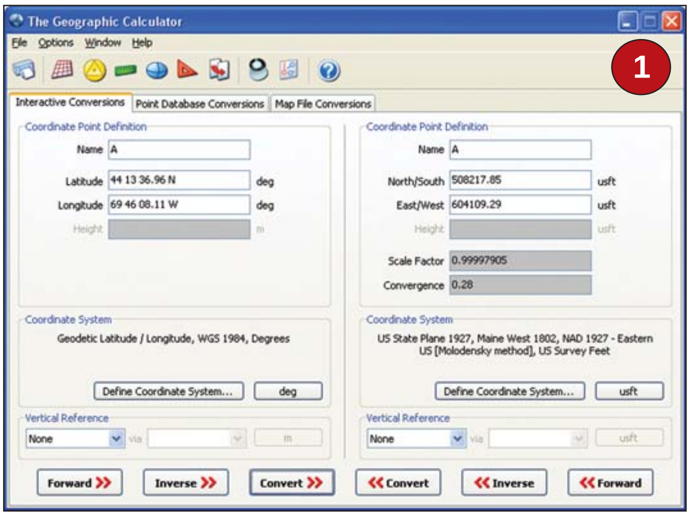
Unelte GIS de la "Blue Marble Geographics"

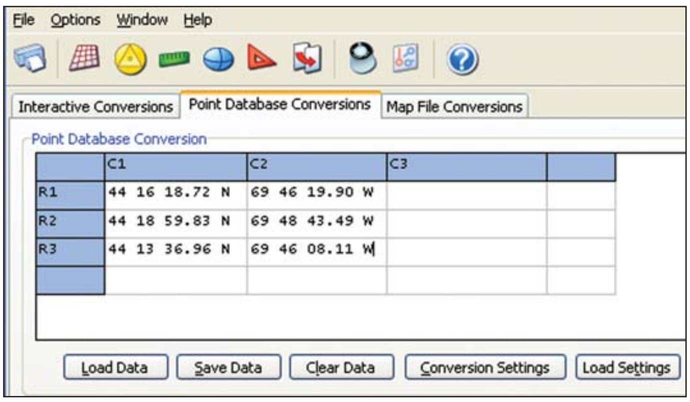
Firma "Blue Marble" a devenit celebră prin soluţiile sale de "trans-calcul" geografic, adică software pentru conversia dintr-un sistem de coordonate în altul. Însă vom vedea că pe lângă acestea mai avem şi alte unelte folositoare celor ce lucrează cu hărţi, cu planuri cadastrale, topografice şi geodezice.

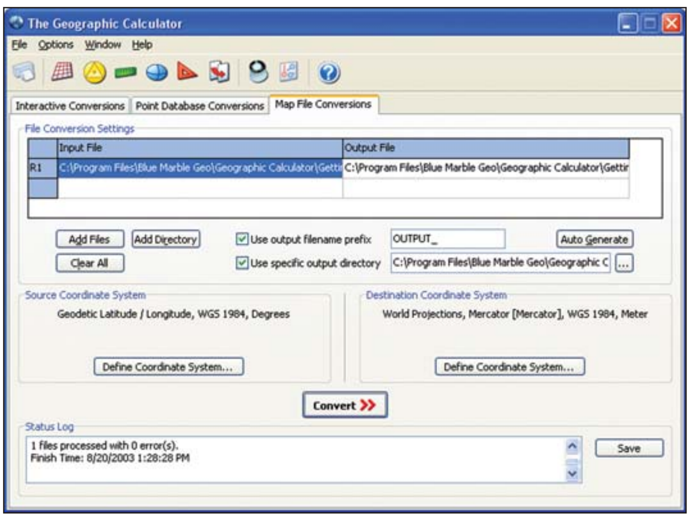
Geographic Calculator (ajuns la versiunea 6) - este destinat conversiei de coordonate, pe care o face fie la nivel individual (puncte furnizate interactiv/independent), fie pentru colecţii de coordonate (baze de date cu puncte), fie pentru fişiere hartă. Iar conversia se referă atât la sistemele de coordonate şi de proiecţie cât şi la datum-uri (vedeţi şi caseta). Tot aici am putea calcula distanţe şi orientări (direcţii, unghiuri) între perechi de coordonate (inclusiv coordonate derivate). O supriză plăcută este includerea în lista exhaustivă a sistemelor de coordonate/proiecţie suportate şi pe cele folosite actualmente la noi în ţară ("Stereografic 1970", corespunzând datum-ului "Pulkovo 1942").

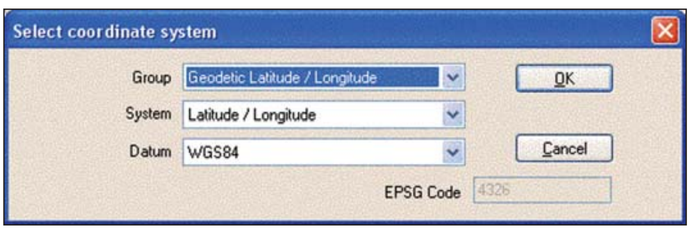
În cazul convertirii colecţiilor de coordonate "Geographic Calculator" se descurcă doar cu liste introduse efectiv de utilizator (editarea

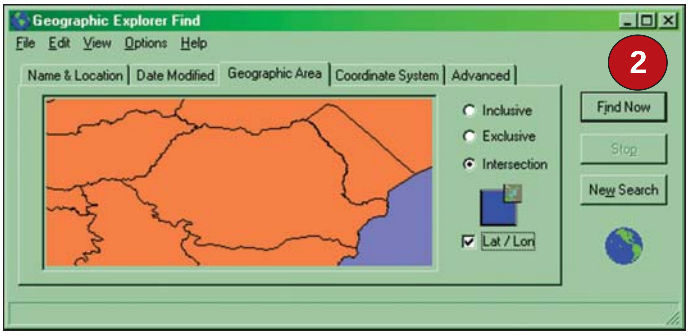
Sistemul de coordonate *în care se consideră o hartă a unei zone terestre (mai mult sau mai puţin întinse), constă într-o convenţie geometrică - uzual sub forma axelor ortogonale X,Y şi eventual Z (modalitate consacrată în matematică şi fizică), sau ca perechi Nord/Est, Latitudine/Longitudine - folosită la reprezentarea cartografică a respectivei zone/regiuni. Datorită formei particulare a Pământului (geoidul nefiind sferic, ci eliptic cu substanţiale neregularităţi de relief) reprezentarea unei regiuni terestre se face prin proiectarea suprafeţei tridimensionale respective pe un plan 2-D, astfel încât practic sistemul de coordonate depinde de sistemul de proiecţie adoptat pentru regiunea respectivă. Reţinem faptul că în lume există mai multe sisteme de proiecţie, mai multe particularizări ale geoidului (datum-uri), şi deci mai multe convenţii pentru reprezentarea hărţilor.*











făcându-se într-o manieră sugestivă), sau cu cele de tip ASCII (fişiere text) având delimitările mai mult sau mai puţin consacrate (prin spaţii, virgule, taburi, punct-şi-virgulă, bară verticală). Din păcate aici lipsesc formatele tabelare comune, XLS, DBF şi MDB.

Pentru trans-calcularea fişierelor hartă, formate de intrare suportate sunt: AutoCAD (DXF şi DWG, începând cu ediţia 14); Blue Marble Layer (BML); ESRI ArcView Shape (SHP, SHX); MapInfo (MIF, MID, TAB). Desigur că în acest caz, convertirea corectă a sistemului de coordonate este condiţionată de cunoaşterea sistemului pentru fişierul de intrare.

Mai notăm faptul că în sesiune de conversie interactivă este posibilă şi aplicarea trans-calculului invers.

Ultima versiune de "Geographics Calculator" aduce abilitatea de a defini sisteme de coordonte locale/utilizator (în sesiunea "Point Database Conversion") prin calcularea unei transformări afine între valorile câtorva puncte într-un sistem de coordonate necunoscut şi valorile corespondente lor dintr-un sistem de coordonate cunoscut. De asemenea, pe lângă facilitatea de a defini sisteme de coordonate particulare/locale, programul ne permite şi definirea de noi geoizi şi datumuri. (fig. 1 - Geographic Calculator)

Geographic Explorer (versiunea 3.3) - acest viewer gratuit de fişiere de tip hartă funcţionează ca o extensie a sistemului de operare Windows (utilitarului "Windows Explorer" îi adaugă facilităţi de afişare şi tipărire, iar în meniul principal al Windows-ului funcţia de căutare are şi valenţe "cartografice": extinde opţiunile de căutare a resurselor informatice controlând tipurile fişierelor specifice, acoperirea geografică, sistemul de coordonate/proiecţie şi datum-ul). Se pot astfel vedea imagini raster (majoritatea formatelor: BMP, JPG, PNG, PCX), dar şi câteva fişiere GIS native (precum BML, DGN, DXF, DWG, MIF, SHP, TAB - observăm aici formatele de fişier ale platformelor Blue Marble, Autodesk Map, MicroStation Geographics, MGE, MapInfo, ArcGIS ArcView/ArcInfo, etc). Managementul fişierelor GIS (în condiţiile în care mediul GIS poate să şi lipsească) se îmbunătăţeşte într-atât că se poate răspunde unor întrebări de genul: "care sunt fişierele vectoriale din reţea create în sistemul WGS'84 ce intersectează vestul României şi au fost actualizate în ultima lună?" (vedeţi figura 2), ceea ce nu-i deloc puţin.

Geographic Tracker (v.3.1) - constituie o interfaţă standard pentru receptoare GPS (adică o componentă software "plug-and-play" ce face legătura dintre receptorul GPS conectat la portul serial al calculatorului şi aplicaţiile GIS cărora le furnizează informaţiile de localizare determinate) şi suportă majoritatea tipurilor de receptoare GPS destinate măsurătorilor topo-geodezice.

Geographic Transformer (v.4.6) - realizează reproiectarea (geo-referenţierea) imaginilor raster provenite fie din scannarea de hărţi/planuri, fie din aerofotografiere, astfel încât imaginea raster să se poată combina corect cu alte date grafice (în speţă de natură vectorială).

Geographic Translator (v.2.4) - realizează translatarea între diverse sisteme de coordonate/proiecţie pentru fişierele de date grafice GIS: AutoCAD DWG/DXF, MicroStation DGN, MapInfo TAB şi MIF, ESRI Shapefile. Are posibilitatea de a lucra în mod "batch" furnizându-i-se ca intrare grupuri mari de fişiere pentru procesare similară.

GeoCalc (v.5.2.) - cu acesta intrăm în categoria uneltelor de dezvoltare a aplicaţiilor de natură GIS (sau cu nuanţe geo-spaţiale). Concret, GeoCalc este un DLL (Dynamic Link Library) cu care se pot include facilităţi de conversie a datelor geografice în aplicaţiile destinate să lucreze sub sistemul de operare Windows. Aflăm despre GeoCalc că este inclus ca motor de conversie a coordonatelor într-o serie de aplicaţii majore (LBS sau GIS) de la Lucent Technologies, Magellan, Landmark Graphics, Schlumberger, ATT, Petrosys, Navigation Technologies, ş.a.

***Geo-referenţierea** unei imagini presupune translatarea, scalarea, rotirea şi chiar deformarea acesteia, astfel încât entităţile geo-spaţiale reprezentate/cuprinse în ea să ajungă în corespondenţă cât mai strictă cu realitatea conformă sistemului de coordonate/proiecţie ales.*

În funcţie de provenienţa şi calitatea imaginilor sursă, dar depinzând şi de precizia cerută, există mai multe niveluri şi tipuri de transformări grafice prin care imaginile pot fi aduse în coordonate: fără deformare (ortogonală; liniară; Helmert); cu deformare conservând paralelismele (afină; scalare neproporţională); cu deformare globală oarecare (rubber-sheeting; polinomială de ordin superior); cu distorsionări globale şi locale (triangularizare; orto-rectificare).

GeoObjects (v.3.1.) - constituie o modalitate accesibilă de a include funcţionalităţi GIS în software-ul dezvoltat "in house". (Accesibilitatea înseamnă aici dificultate scăzută, dar şi cost redus - pentru că una este să cumperi o platformă GIS şi alta e să programezi o aplicaţie locală cu câteva elemente GIS.) Pachetul GeoObjects constă dintr-un control OCX pentru cartografie, un control OCX pentru legende, precum şi alte controale OLE pentru accesarea, afişarea şi analizarea datelor geo-spaţiale în cadrul aplicaţiilor Windows şi/sau Internet, deci compatibilitate cu mediile/limbajele Visual Basic şi Visual C++. (Ca tehnologie, aceasta este oarecum asemănătoare lui "Map Objects" de la ESRI.) Soluţia s-a remarcat deja în multe aplicaţii de geo-marketing (unde predomină abilităţile de analiză spaţială şi de raportare - aplicaţii ce devin pentru manageri adevărate "decision support systems" -, iar cerinţele de precizie geodezică sunt reduse).

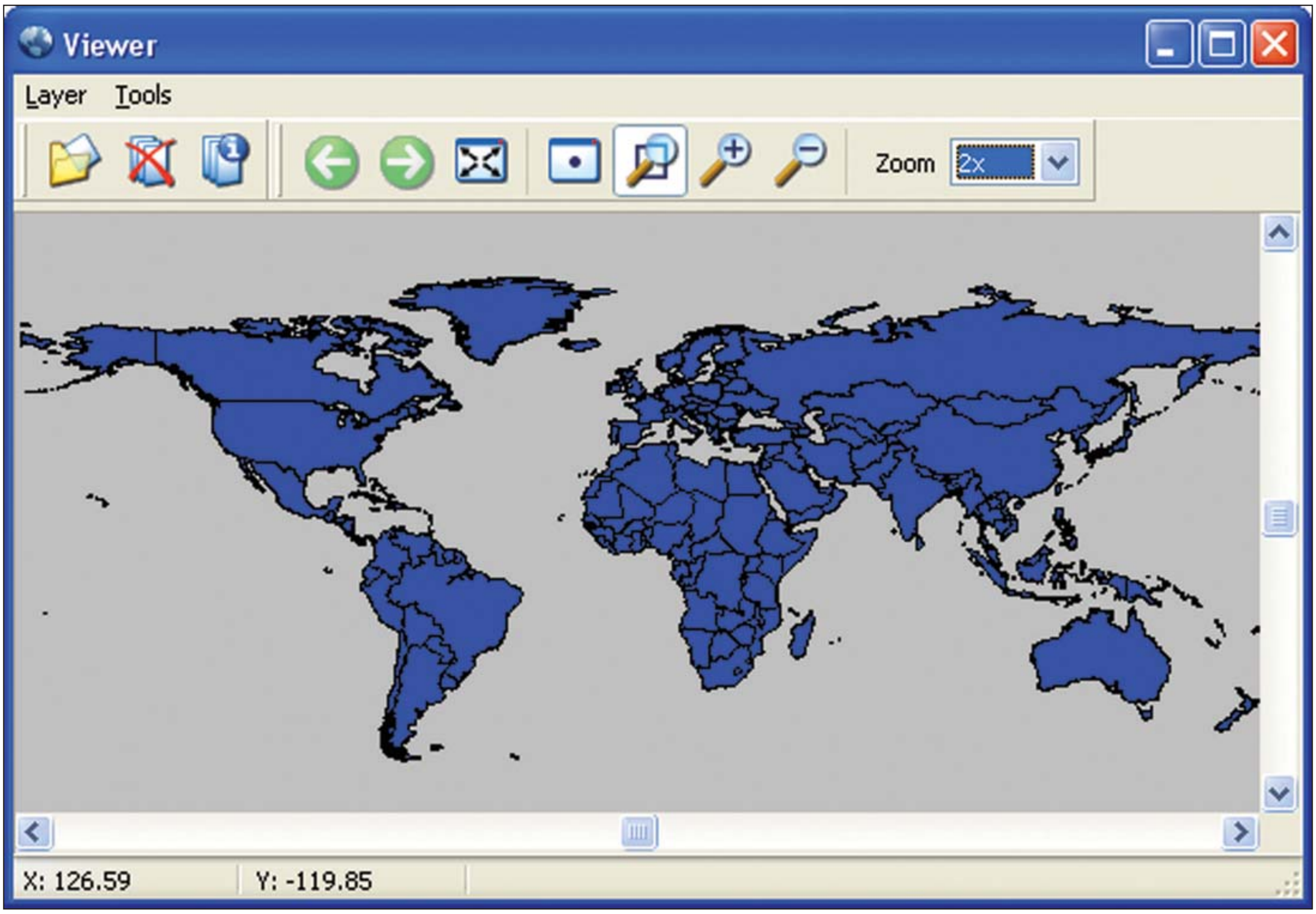
GeoView (v.5.7.) - este o componentă inteligentă "feature oriented" pentru acei dezvoltatori Windows care trebuie să includă rapid funcţionalităţi de cartografie în aplicaţiile programate (citirea şi afişarea de hărţi, "feature oriented" desemnând profilarea efectivă pe entităţi geo-spaţiale, deci specifice GIS). GeoView se prezintă ca un DLL pe 32 de biţi şi ca un control OCX pentru programatorii ce folosesc mediile Visual Basic, C++, Delphi sau alte platforme de dezvoltare a aplicaţiilor native Windows.

În portofoliul "Blue Marble" ar mai fi câteva produse adiţionale, precum "ShapeProjector AVX" (componentă add-on pentru ArcView, destinată trans-calculului sistemelor de coordonate pentru shapefile-uri) sau "Geographic Tracker AVX" (integrează funcţionalităţile lui "Geographic Tracker" în mediul GIS ArcView). Astfel de unelte ne sunt oferite şi pentru alte medii CAD/GIS: MapInfo, AutoCAD şi MicroStation.

Observăm în concluzie că-i vorba de o suită interesantă de aplicaţii utilitare, iar specializarea puternică dar şi uşor conjunctă a componentelor ne sugerează că beneficiarii pot alege avantajos dintre acestea pe cele mai potrivite scopului propus.

Detalii suplimentare prin **http://www.bluemarblegeo.com**. ■

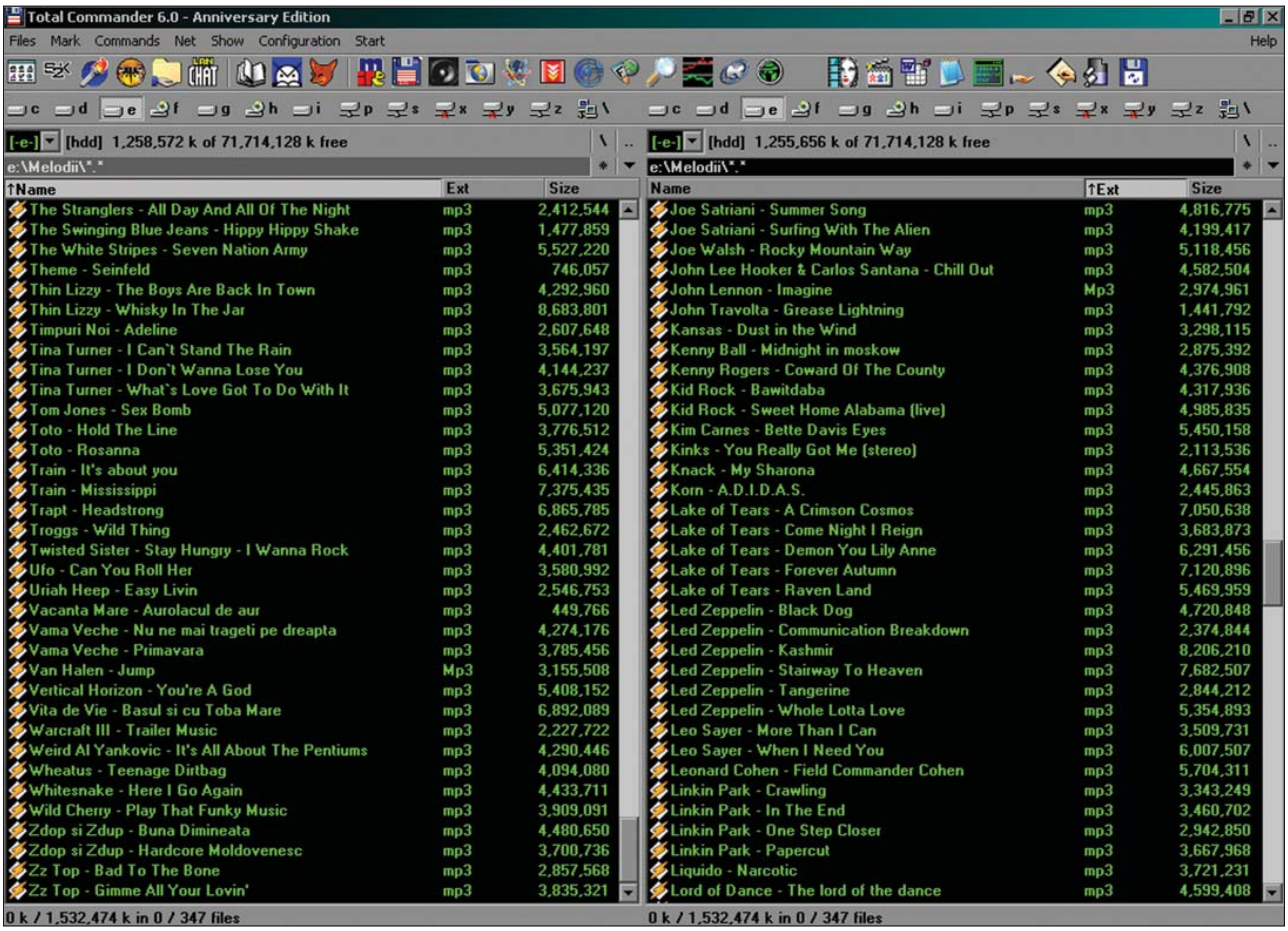
Mircea Băduţ

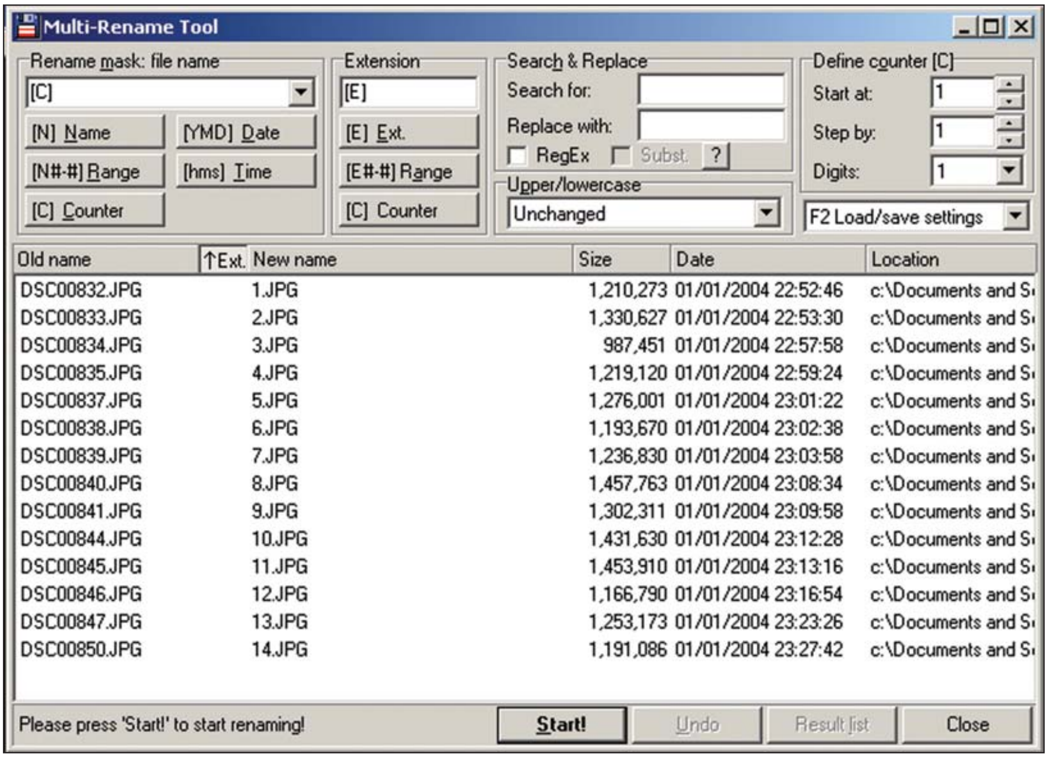


Total Commander 6

Activitatea de gestionare a fişierelor mănâncă timp, bani şi de cele mai multe ori nervi. O valorificare eficientă a resurselor poate duce la o economie din multe privinţe. Ca utilizator personal, eşti înclinat a folosi programe uzuale, simple, aflate la îndemâna oricui, pentru o mai bună aranjare, ordonare sau operare a datelor. Total Commander, program de management al fişierelor, îndeplineşte toate aceste sarcini.

Programul a fost cunoscut sub numele de Windows Commander până la data de 2 noiembrie datorită preocupării reprezentanţilor mărcii înregistrate "Windows", care în vara anului 2002 au trimis o scrisoare către autorul său Christian Ghisler, exprinându-şi îngrijorarea legată de folosirea numelui care ar putea crea confuzie raportată la produsele lor. Important de menţionat este faptul că autorul programului a fost rugat într-o manieră respectuoasă să schimbe numele şi nu au existat nici un fel de ameninţări, acesta primind perioada de timp cerută, necesară modificărilor. Numele original, "Windows Commander", a fost ales dintr-o coincidenţă, datorită existenţei multor programe de tip "Commander" pentru DOS ("Norton Commander" sau "DOS Command Center"), pentru Windows neexistând programe de acest fel. Astfel, datorită folosirii excesive a cuvântului "Commander" pentru o întreagă clasă de managere de fişiere, alăturarea celor două a devenit o consecinţă logică. Noul nume, Total Commander, este acum marcă înregistrată şi a fost





ales simbolic, datorită controlului total primit de utilizator asupra fişierelor.

Programul este un shareware adevărat, deoarece nu are o perioadă de expirare sau funcţionalitate limitată (userii neînregistraţi vor fi nevoiţi să apese un buton ales la întâmplare, la începutul unei sesiuni de lucru). Cu o vârstă de peste 10 ani de la prima versiune (lansată în toamna anului 1993), programul este scris în Delphi, o demonstraţie de superioritate a Pascal-ului pentru acest tip de aplicaţii.

Un manager de fişere este defapt un "înlocuitor" pentru aplicaţiile tipice cum ar fi Explorer-ul din Windows, care din anul 1995 nu a suferit o îmbunătăţire majoră vizibilă (noroc cu celelalte îmbunătăţiri, care se văd ca prin ceaţă), ajungând în prezent la un nivel atât de decăzut încât o simplă pornire a acestuia ar putea fi considerată un efort substanţial pentru multă lume.

Programul conţine o varietate de funcţii concepute în aşa fel încât, în momentul folosirii lui să uiţi cu uşurinţă de existenta mausului. Suportul pentru schimbarea combinaţiilor de taste este bine conceput, oferind posibilitatea asocierii unei game variate de comenzi. Acum, de exemplu, putem asocia combinaţia de taste Ctrl+Alt+E (sau orice altă combinaţie) pentru schimbarea afişării fişierelor ascunse sau de sistem.

Oamenii tind a înţelege sistemul de fişiere mai bine prin indicii grafice, arhivele sunt mai usor de găsit şi manevrat sub formă de directoare, în modul în care le afişează Total Commander-ul, economisind şi timpul necesar deschiderii unei alte aplicaţii pentru extragerea arhivei.

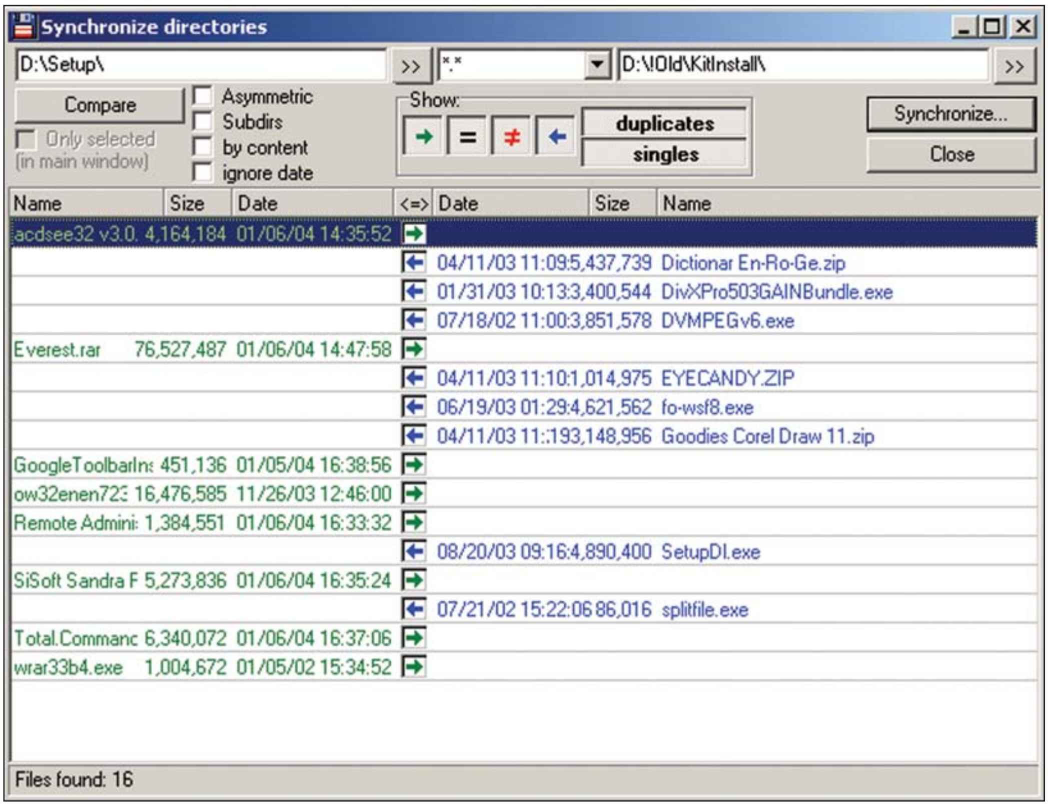
Programul oferă accesul direct la reţeaua locală, precum şi "drag & drop"-ul; în acest fel deschide posibilitatea interacţionării cu multe alte programe. O "bară de butoane" uşor configurabilă îţi permite accesul rapid la programele des folosite sau la comenzile uzuale.

Posibilitatea interacţiunii cu clipboardul Windows-ului aduce o mare flexibilitate programului. Se pot copia fişiere de la, sau către orice aplicaţie care la rândul ei suportă lucrul cu clipboardul, tastele Ctrl+C, Ctrl+X, Ctrl+V au aceeaşi funcţie în program cât şi în afara lui.

O utilitate mare aduc "wildcards"-urile, cu ajutorul cărora selectarea anumitor fişiere devine o chestiune de secunde. Spre exemplu, te afli în directorul "My Documents", unde după descărcarea mai multor date totul devine o amestecatură de fişiere. Apăsând tasta "+" de la numpad, poţi selecta doar fişierele cu extensia .mp3 pentru a le muta în directorul "Melodii". Pentru userii avansaţi aici se pot introduce câteva şmecherii: la meniul predefinirii unei selecţii există o opţiune specială prin care se pot salva şi compune tipuri de selecţii. O selecţie care poate ajuta mult ar fi legată de fişierele modificare în ultimele minute, astfel încât, după ce îţi termini lucrul, ai posibilitatea selectării doar a ultimelor fişiere modificate, sau a celor modificate în decursul unei zile de lucru, pe care ulterior să le muţi pe o dischetă back-up.

Multi rename tool-ul (Ctrl+M în noua versiune, vezi imaginea de mai sus) este una din cele mai importante funcţii ale programului. La începutul folosirii pare destul de greu de utilizat, dar după familiarizarea cu simbolurile se transformă într-o joacă de copii. Spre exemplu, melodiile deseori le primim cu nume incomplete sau prea lungi, cu puncte sau linii de subliniere între cuvinte. Aici cu multi rename tool-ul poti înlocui orice caracter cu spaţiul sau poţi adăuga numele formaţiei înaintea titlului melodiei la mai multe fişiere odată, iar dacă acesta este atât de lung încât depăşeşte spaţiul vizibil, pot fi şterse anumite caractere. O combinaţie de taste foarte rar utilizată dar destul de importantă pentru o simplă redenumire de fişier este SHIFT+F6, care reprezintă o simplificare a tastei F6 sau a click-ului dublu executat pe un anume fişier.

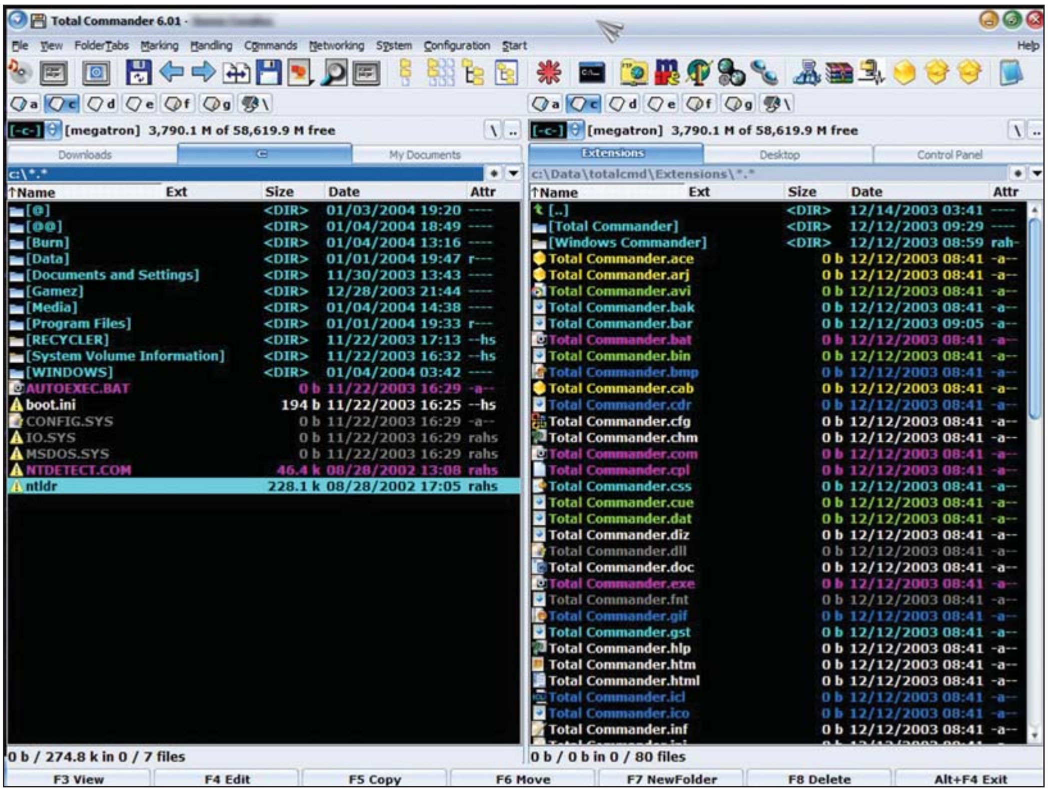
Sincronizarea



directoarelor, care lipseşte total din Explorer-ul de Windows poate fi accesată rapid la apasarea tastelor Shift+F2, astfel printr-o simplă mişcare avem afişate pe ecran fişierele care sunt în plus. Pentru utilizatorii avansaţi opţiunile sunt extinse la selectarea sincronizării din meniul "commands". Aici apar opţiuni noi pentru ignorare, subdirectoare sau conţinut, care aduc acurateţe rezultatului dorit.

Linia de comandă ajută utilizatorii avansaţi prin posibilitatea pornirii programelor cu anumiţi parametri, dar în acelaşi timp ocupă o porţiune importantă din display, parte care este mai utilă pentru afişarea fişierelor. Pentru a le împăca pe amândouă, setările oferă posibilitatea apariţiei liniei de comandă doar în momentul tastării. Userii avansaţi vor fi avantajaţi aici prin anumite shortcut-uri de taste care în modul DOS nu ar fi accesibile: Ctrl+Enter are rolul de a copia numele fişierului selectat în linia de comandă, Ctrl+Shift+Enter afişează numele fişierului cu cale cu tot iar Ctrl+P afişează calea către poziţia curentă.

Versiunea aniversară (6.0) a programului a fost lansată la data de 21 noiembrie 2003 şi este gratuită pentru toţi utilizatorii care deţin versiuni înregistrate. La scurt timp (4 decembrie) apare şi versiunea 6.01 care aduce în principal îmbunătăţiri noilor funcţii introduse de versiunea 6.0. La programele shareware, apariţia la scurtă durată a versiunilor noi nu este privită ca un lucru bun, datorită banilor implicaţi, dar la acest program noile versiuni au fost întotdeauna binevenite şi gratuite, aducând argumente puternice ideii de shareware adevărat şi de interesul ridicat al autorului pentru mulţumirea clienţii săi. Oare ce efecte ar avea o limită impusă asupra mărimii

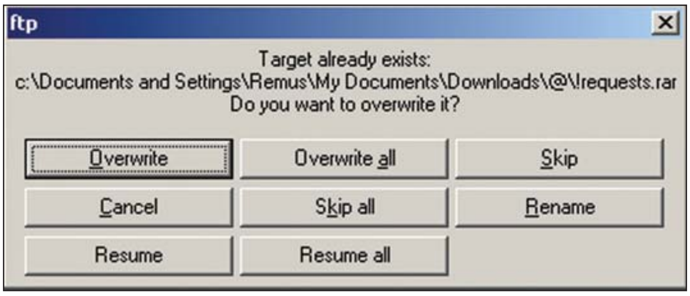


fişierelor copiate? Probabil ar avea o consecinţă asemănătoare imposibilităţii de a salva fişierele într-un program de editare grafică? Din fericire autorul programului nu a gândit aşa, înţelegând rezultatele dezamăgitoare care ar apărea în această situaţie.

Observăm la noile versiuni apariţia "Tab-urilor" (vezi imaginea din partea de jos a paginii 35). Ce sunt acestea şi cu ce ne ajută? Ele au fost implementate pentru userii cărora nu le ajung cele două ferestre. Cum adică nu le "ajung" - au cumva trei mâini sau au un monitor de doi metri lungime? Chiar aici se observă utilitatea: de exemplu în situaţia în care avem 3 subdirectoare aflate în părţi diferite ale hard diskului, care necesită accesare rapidă; acestea, setate pe taburi, ajută la o navigare mai uşoară, utilizându-se tasta Ctrl+Tab sau Ctrl+Shift+Tab.

Printre ultimele îmbunătăţiri, apare una destul de avansată şi foarte utilă - afişarea vitezei de copiere care lipseşte la majoritatea programelor de acest tip. Ea ne aminteşte de situaţiile neplăcute din Explorer-ul din Windows, unde, la copiere, deseori erau afişate mii de minute, situaţie amuzantă care culmina în perioade de timp diferite. Viteza de copiere poate fi considerată şi o modalitate de evaluare a sistemului (benchmark), oferind un indiciu important despre funcţionalitatea acestuia.

A fost îmbunătăţit şi clientul de FTP (file transport protocol) încorporat. La acesta a fost adăugat suportul pentru FXP care



permite transferul de date între două servere de FTP prin realizarea unei conexiuni directe între ele, făra a afecta viteza, sau a trimite datele prin intermediul calculatorului de la care a fost dată comanda. O altă opţiune foarte importantă încorporată aici este rezumarea tuturor fişierelor descărcate de pe Internet. Lipsa ei a fost simţită în cazul în care întâlneam două fişiere ce necesitau rezumarea astfel încât la al doilea era întotdeauna nevoie de o confirmare, blocând transferul până în momentul unei interacţiuni cu utilizatorul.

Copierea în background a fost îmbunătăţită radical, adăugarea în linia de aşteptare acum evită situaţia neplacută a mai multor mini-ferestre de copiere care umpleau înainte spaţiul de lucru. Coada de aşteptare este accesibilă prin apăsarea tastei F5 urmată de tasta F2. Limitarea vitezei de copiere a fişierelor la transferul din fundal este binevenită, fiind folosită în principal la utilizarea reţelei locale, de obicei între calculatoare diferite ca performanţă, pentru evitarea blocării celui mai slab.

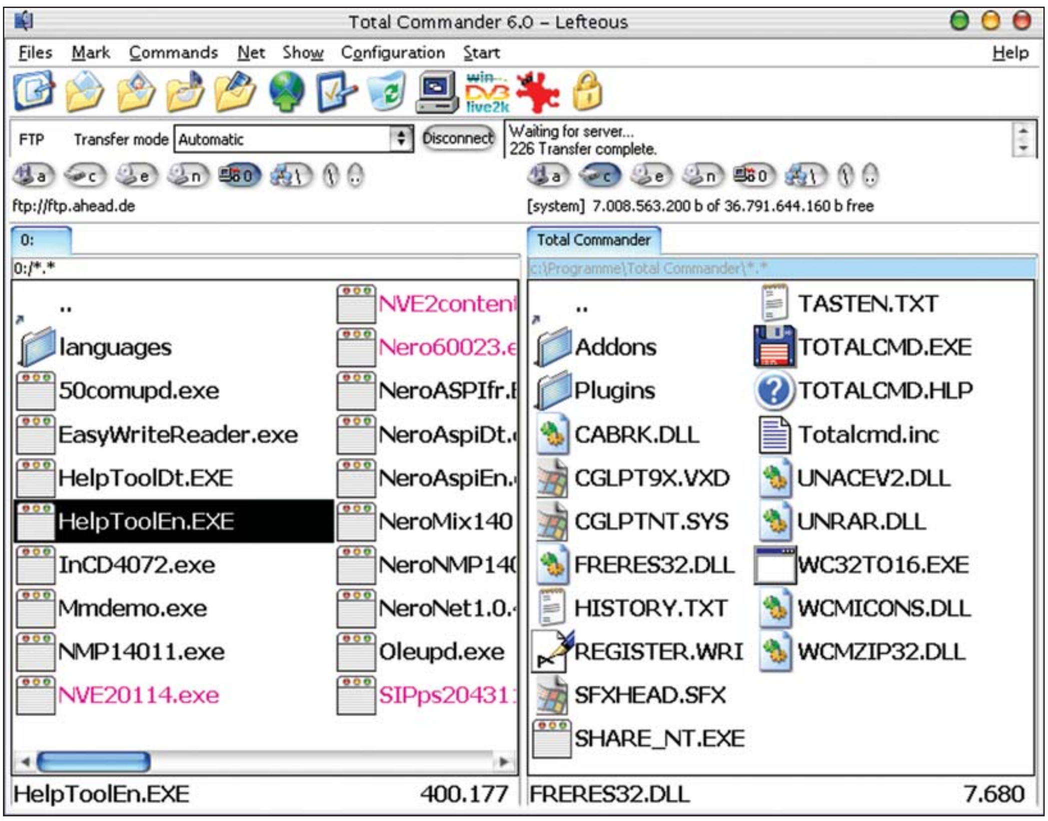
Principalele corecţii aduse ultimelor versiuni Total Commander ar fi:

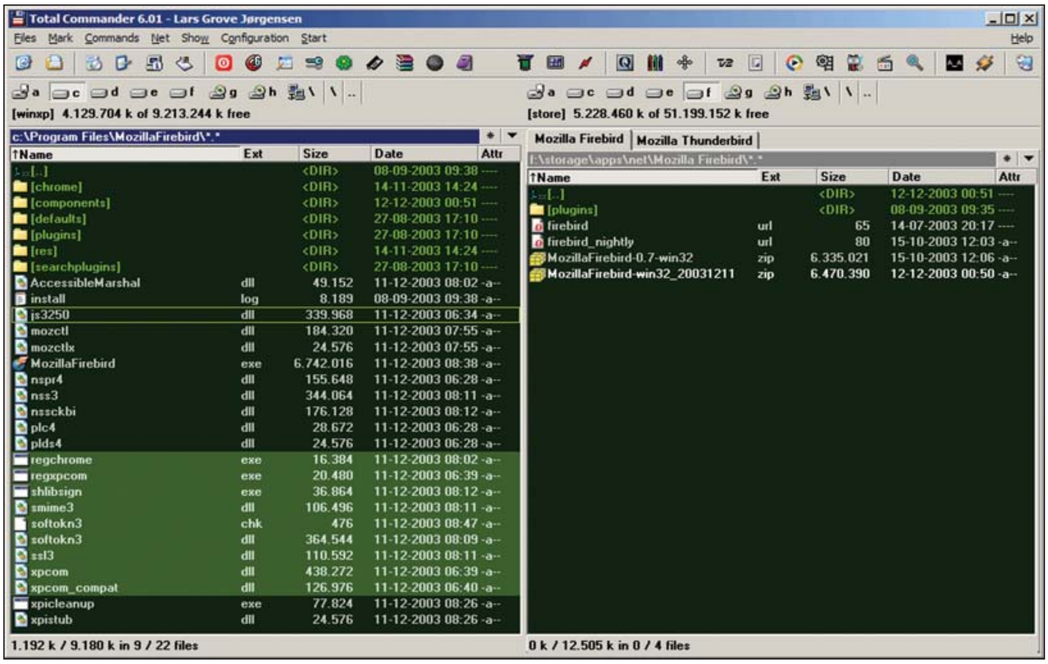
Corecţii aduse în Total Commander 6.01 versiunea finală:

- Culoarea greşită a fontului care apărea la sincronizarea directoarelor, la folosirea redenumirii multiple şi la dialogul schimbării comentariului în cazul folosirii unei scheme de culori alb - negru.

- Sunetul de eroare care apărea la închiderea Total Commander-ului în care quick search-ul era pornit

- Mărirea numărului maxim de operaţii "pause" de la 8 la 20.





O schemă de culori destul de comodă

- Schimbări la porturile de FTP datorită incompatibilităţii cu anumite software-uri
- Erori apărute la mutarea separatorului de ferestre.
- Au fost îndepărtate problemele legate de căutarea fişierelor în limba chineză.
- Sincronizarea directoarelor în modul FTP nu putea fi oprită dar acum acest lucru este posibil prin apăsarea butonului cancel de două ori.
- "Drag and drop"-ul nu mai este posibil doar la mişcarea cu cel puţin 5 pixeli a directorului sau fişierului.

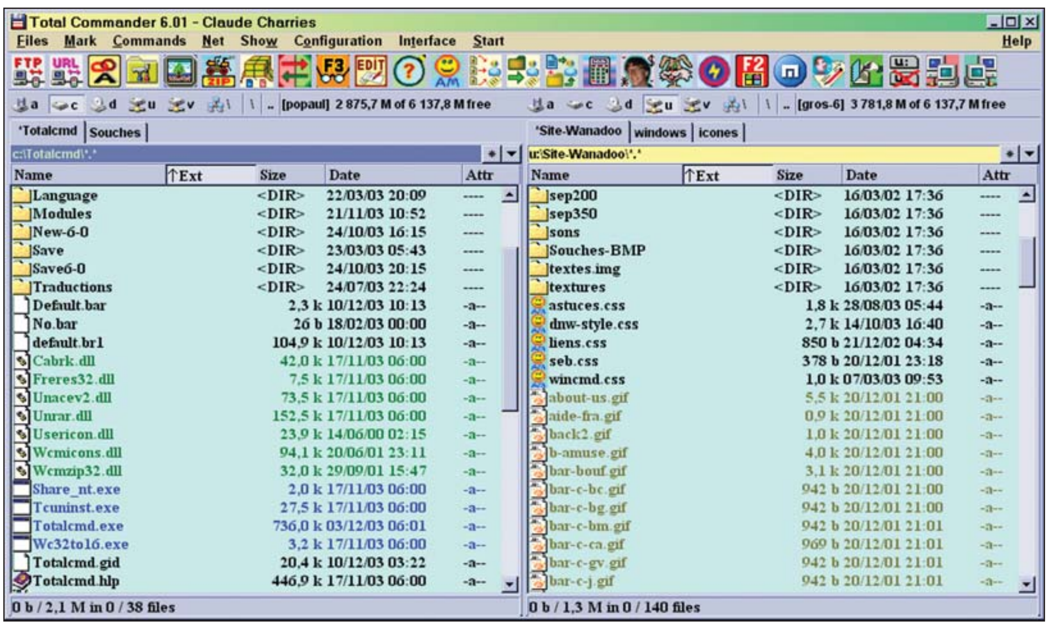
Corecţii aduse in Total Commander 6.01 versiunea beta publică:

- Imposibilitatea pornirii programelor din directorul numit %temp%.
- La reîmpachetarea arhivelor criptate cu o parolă nouă, din greşeală era folosită vechea parolă.
- Probleme la deschiderea de noi tab-uri.
- Lipsa refresh-ului sau a listei de fişiere după decomprimarea dintr-o arhivă criptată.
- Posibilitatea deschiderii fişierelor zip self-extract care au comentarii până la 16k (înainte limita era de 8k).
- Probleme la search-ul în Lister.
- Probleme legate de sunet care în diferite situaţii nu funcţiona corect.
- La deschiderea unui nou Tab folosind tasta Ctrl+Up apăreau câteva erori.
- Imposibilitatea înlocuirii iconurilor de rezervă ale driverelor în Win9x .
- Apariţia unui mesaj dublu de eroare la oprirea transferului de fişiere din fundal.
- Butonul de pauză nu funcţiona în cazul upload-ului la folosirea unui FTP prin HTTP Proxy.
- Duplicarea Tab-ului nu funcţiona pentru rezultatele unei căutări.

O pagină simplă, care poartă numele autorului este **www.ghisler.com**. Concepută pentru a fi uşor de înţeles, aceasta are un forum propriu unde autorul răspunde direct propunerilor şi problemelor, tutoriale atât pentru începători cât şi pentru avansaţi, precum şi multe utilitare care se integrează uşor în program.Toate acestea completează Total Commander, care a devenit în ziua de azi un program nelipsit din majoritatea calculatoarelor. ■

Remus Zoica
remus@myc.ro





Atenţie la setarea culorilor, uneori acestea pot fi deranjante...

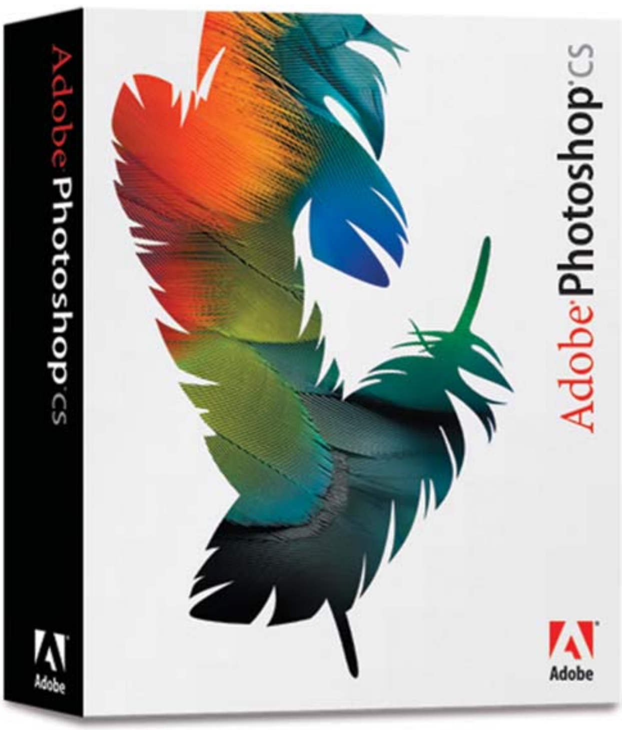
Adobe Photoshop CS



O dată cu lansarea ultimei versiuni Photoshop, Adobe a făcut nişte schimbări importante. La o primă vedere, numărul versiunii dispare din titlu. Acum, ca titlu, în locul a ceea ce ar trebui să fie versiunea 8, avem literele CS, care vin de la Creative Suite. Photoshop CS face parte dintr-un pachet de programe destinate a lăsa editarea la creativitatea fiecăruia. Acest pachet de programe include Photoshop, ImageReady, Illustrator, InDesign, GoLive şi Acrobat 6.0.

Faptul că piaţa editoarelor bitmap este dominată de Photoshop, e deja un lucru bine cunoscut, iar după afirmaţiile celor de la Adobe, 90% din utilizatorii acestor editoare deţin o copie a programului. Cel mai puternic şi flexibil editor grafic, Photoshop, nu poate fi întrecut. Photoshop oferă mai multe căi de lucru decât orice alt editor foto, iar Adobe aduce permanent îmbunătăţiri care ne ajută să finalizăm munca mult mai repede şi într-o manieră nefrustrantă.

Această versiune aduce ceva nou pentru fiecare, mai ales pentru fotografi, munca acestora simplificându-se foarte mult. O mai bună manipulare a fişierelor grafice, a importului imaginilor, a corecţiei culorilor, a filtrelor, precum şi straturi bazate pe compoziţie şi text, aliniate cu o creştere generală a calităţii culorilor pentru utilizatorii experimentaţi şi nu numai, fac din Photoshop CS un upgrade necesar. Acum poţi ajusta interfaţa browser-ului de fişiere, mărimea imaginilor, dar ai şi o nouă opţiune de a vedea fişiere vectoriale. Fişierele pot fi organizate în directoarele favorite pentru acces rapid. Mai mult, ai acum opţiunea de a folosi comenzi ca "rotation" la mai multe fişiere selectate deodată, fără a fi nevoit să le deschizi pe fiecare în parte. Şi mărimea maximă a fişierelor cu care poate lucra Photoshop-ul s-a mărit, acestea ajungand la o valoare de 300.000 x 300.000 pixeli şi cu până la 56 de canale de culoare pe fişier. Opţiuni majore pentru mulţi ar fi şi extinderea celor mai importante şi uzuale tool-uri în imagini pe 16 biţi.



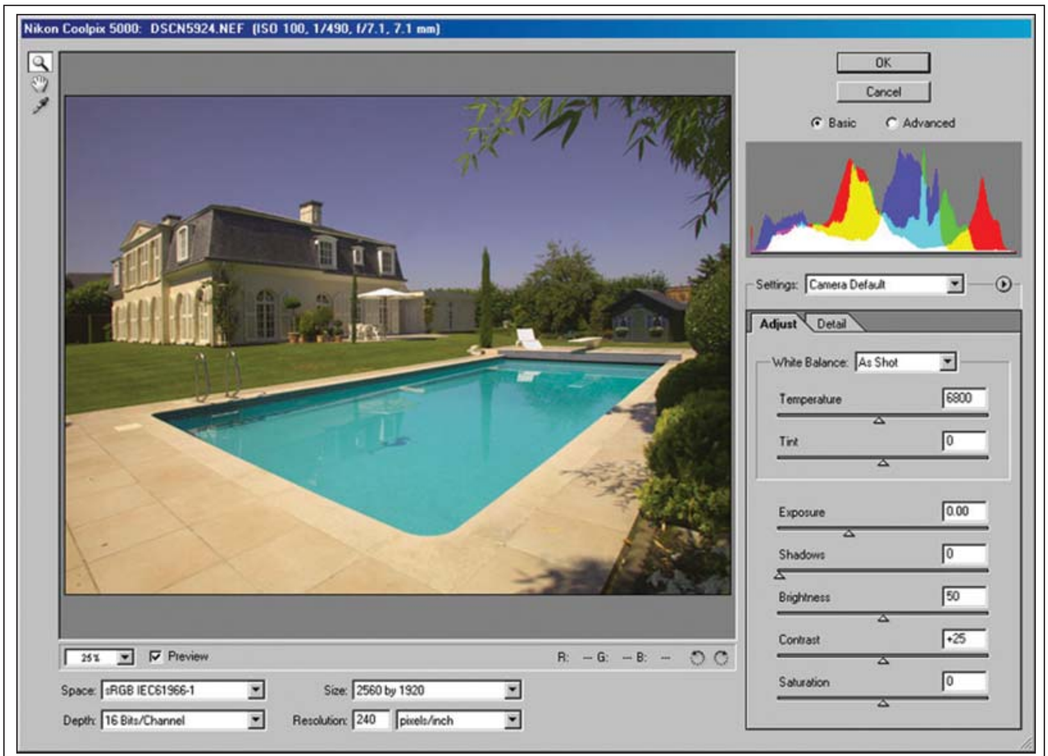
Vestea bună e că Adobe oferă o adevărată afacere cu acest upgrade pentru toţi utilizatorii Photoshop. Vestea mai puţin bună este că programul rulează acum doar pe Windows 2000 (cu Service Pack 3 instalat), Windows XP şi Mac OSX 10.2.4.

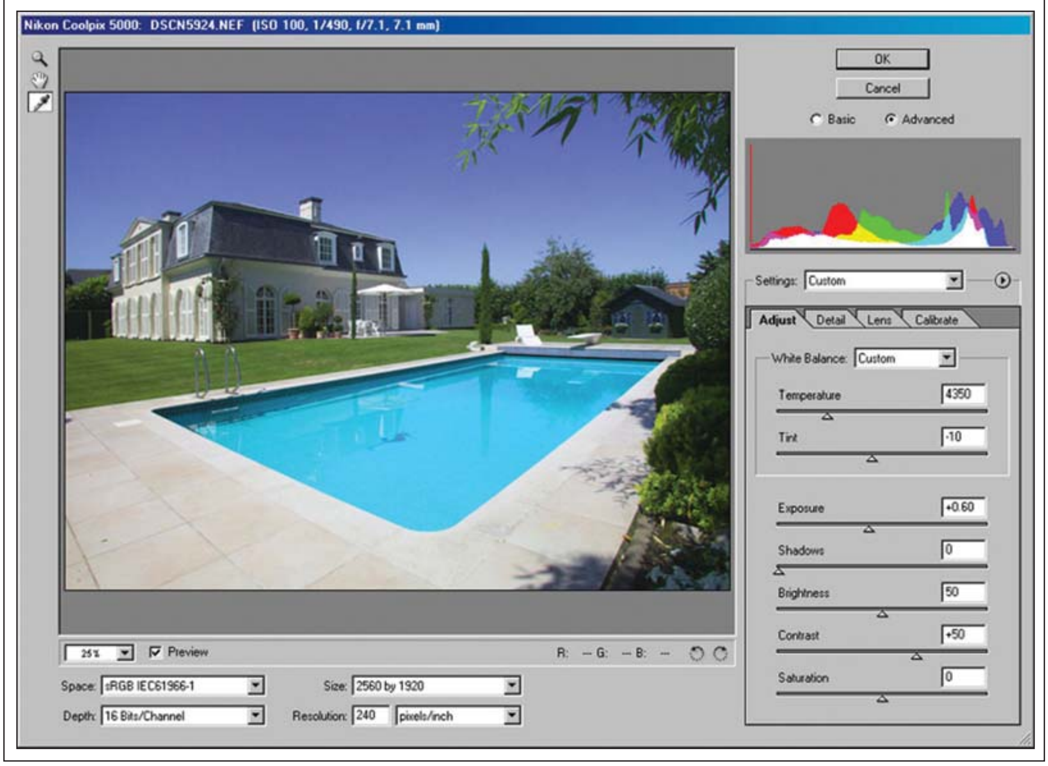
Când programul porneşte pentru prima oară, în afara noului mesaj de întâmpinare şi a setărilor de administrare a culorilor, e relativ greu de observat vreo noutate. Simplitatea interfeţei în Photoshop CS e la fel de înşelătoare ca a predecesorilor săi, şi prima impresie ar fi că puţine lucruri s-au schimbat în tranziţia de la Photoshop 7 la CS. Totuşi, o privire mai atentă ne arată un număr mare de specificaţii noi, gradate de la cele mai importante, cum ar fi suport RAW sau "Histogram Palette", până la cele mai puţin importante cum ar fi "Crop", "Straighten", "Bicubic Smoother", "Bicubic Sharper" şi multe altele. Totuşi, nu te lăsa păcălit în a crede că CS e doar un upgrade minor.

În continuare, vom încerca să ne familiarizăm cu cele mai importante dintre noile instrumente şi opţiuni disponibile în noua versiune Photoshop.

Camera RAW

RAW-ul, care nu era disponibil în pachetul Photoshop 7, fiind vândut separat pentru 115 sub forma "Adobe Photoshop Camera RAW & JPEG 2000 Plug-in Bundle", este acum o parte integrată în Photoshop CS, devenind mult mai eficace. JPEG 2000 aduce un plus de calitate pentru acelaşi tip de compresie (sau compresie superioară, la aceeaşi calitate). Totuşi, deoarece puţine camere suportă JPEG 2000, suportul pentru acest format este disponibil printr-un plugin separat, oferit odată cu Photoshop.

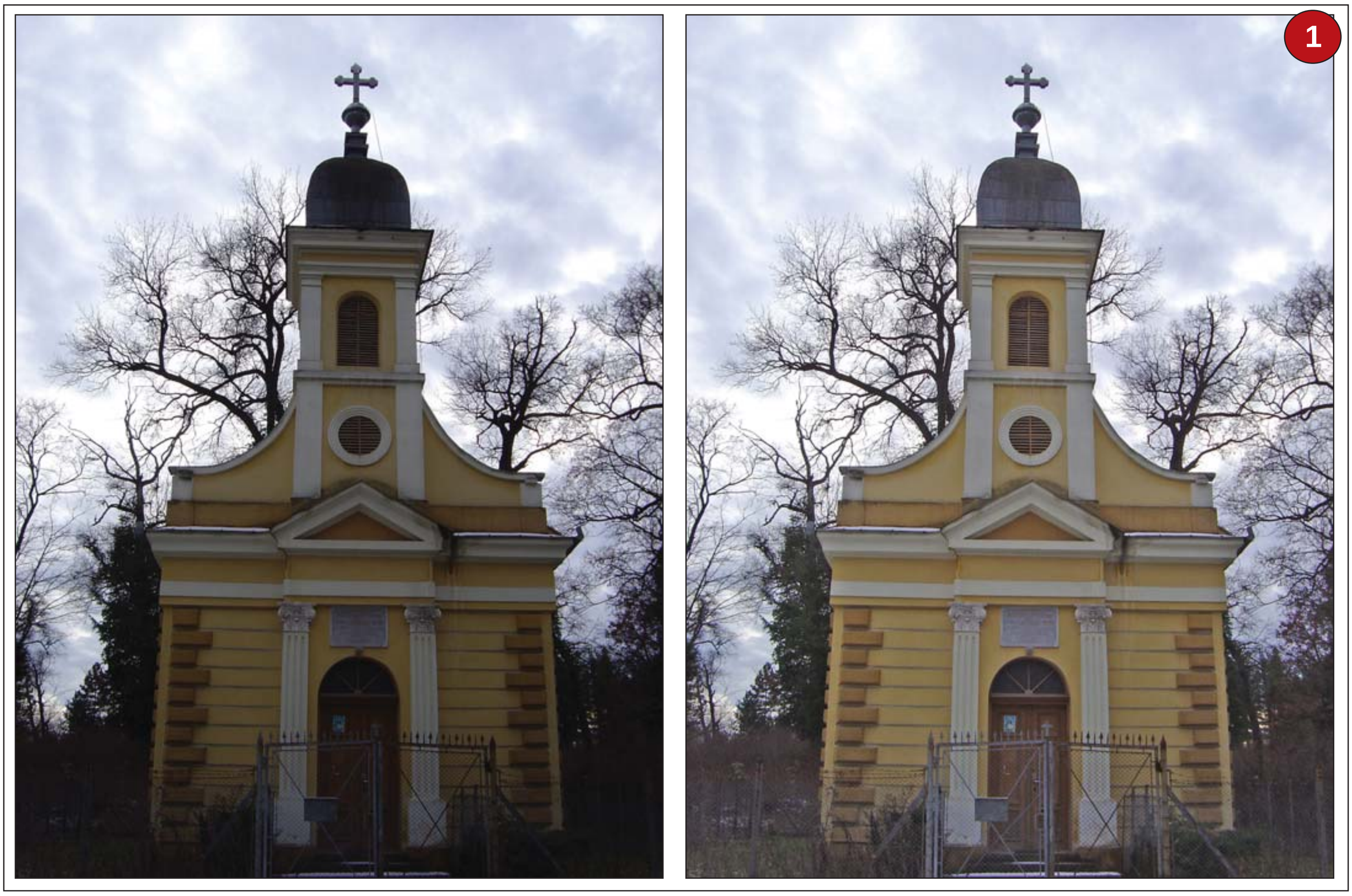


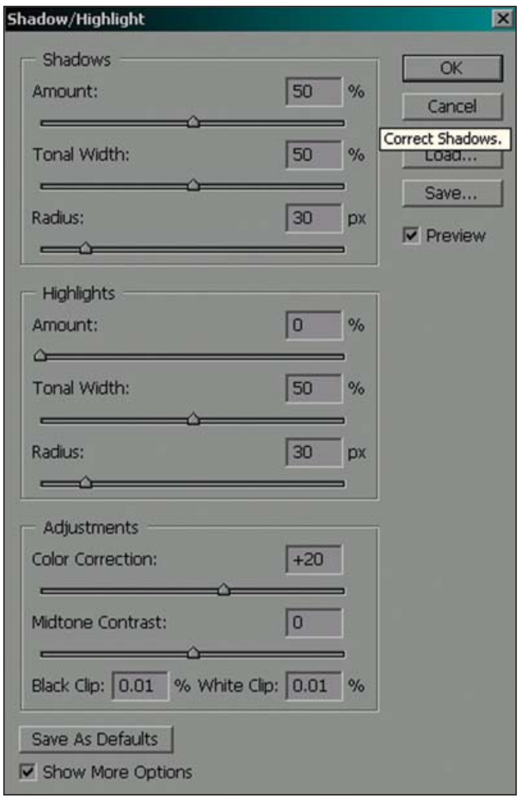


Formatele de imagine RAW (sau brut) sunt de fapt negativele pozelor, însă în format digital. Aceste fişiere imagine sunt create de o mulţime de camere digitale şi conţin toate informaţiile deţinute de cameră despre fotogramă. Imaginea este capturată direct de pe CCD-ul sau CMOS-ul camerei, fără aplicarea filtrelor sau a diferitelor ajustări. Acest lucru le permite fotografilor analizarea informaţiei imaginii, ajustarea şi conversia ei, fără a lăsa aceste sarcini la dispoziţia camerei.

Asemănătoare imaginilor în format TIFF, o imagine de tip Camera RAW nu "aruncă" nici un fel de date la generarea fişierului - este "lossless", sau româneşte spus, fără nici un fel de pierdere a calităţii imaginii. Faţă de fişierele TIFF, cele de tip RAW au avantajul major de a fi mai mici decât fişierele TIFF necompresate. Doar imaginile de tip "Camera RAW" conţin exact datele capturate de senzor, fără nici o modificare din partea camerei.

Adobe Photoshop CS lucrează cu cele mai uzuale formate RAW disponibile în ziua de azi. Totuşi, datorită varietăţii acestora, formatele RAW nu pot fi citite întotdeauna 100% corect. De pildă, balansul de alb al imaginilor obţinut de cele mai uzuale camere foto ies de regulă nenatural, ceea ce deteriorează destul de mult calitatea fotogramei. Aceastea fiind spuse, a fost relativ simplă repararea balansului (vezi imaginea alăturată), de culoare albă printr-un simplu clic în zona de lucru care în prealabil trebuia să fie albă, urmată de nişte mici reglaje.





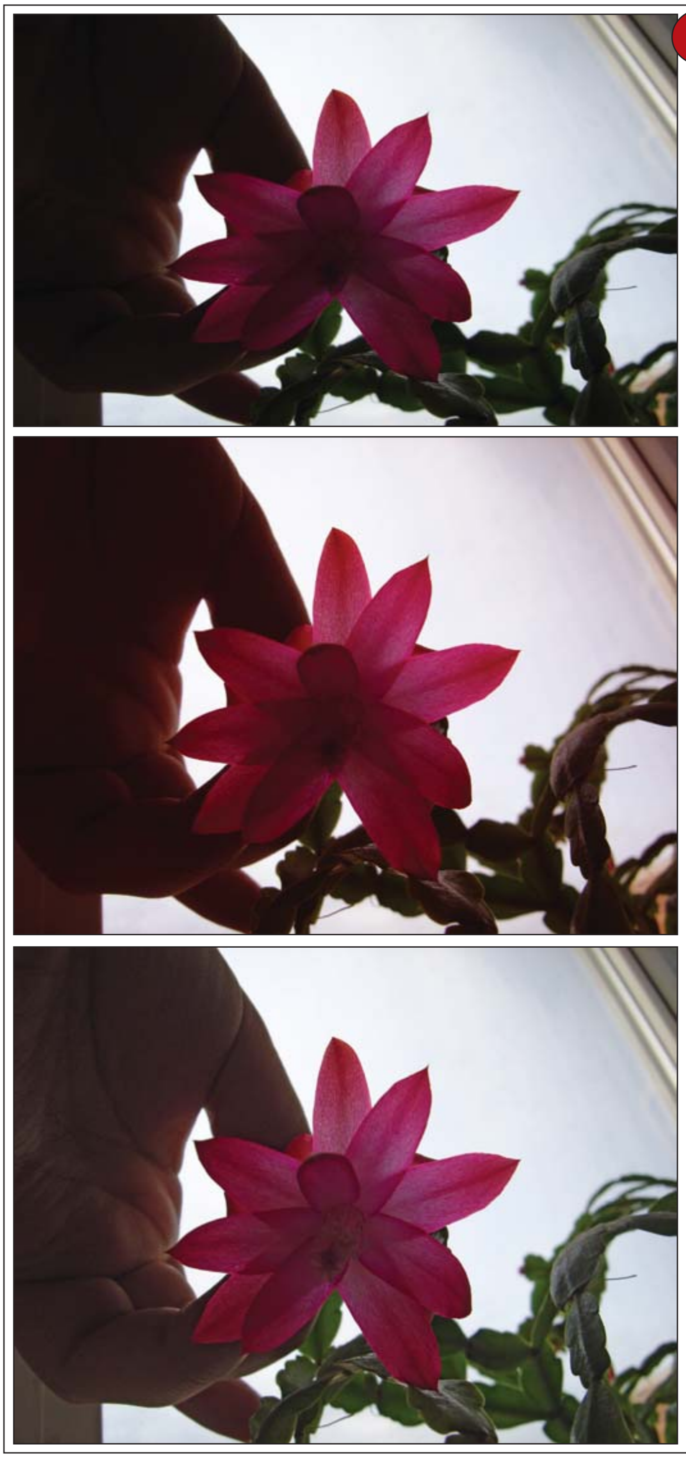
Următoarele pot fi setate folosind slider-ul "Calibration". Ulterior poţi să-ţi salvezi setările pentru următoarele imagini, pentru a nu fi nevoit să faci ajustările de fiecare dată. Implicit, setările "Camera Raw" sunt stocate într-un fişier de tip bază de date pentru fiecare imagine în parte. Poţi modifica salvarea acestor setări într-un fişier XMP (fişier care este creat odată cu fişierul imagine raw în acelaşi director).

Plugin-ul RAW te lasă să ajustezi luminozitatea, culoarea şi claritatea când salvezi fişiere RAW din cameră. Poţi folosi editorul pentru a corecta devierile cromatice care apar către marginile fotografiilor.

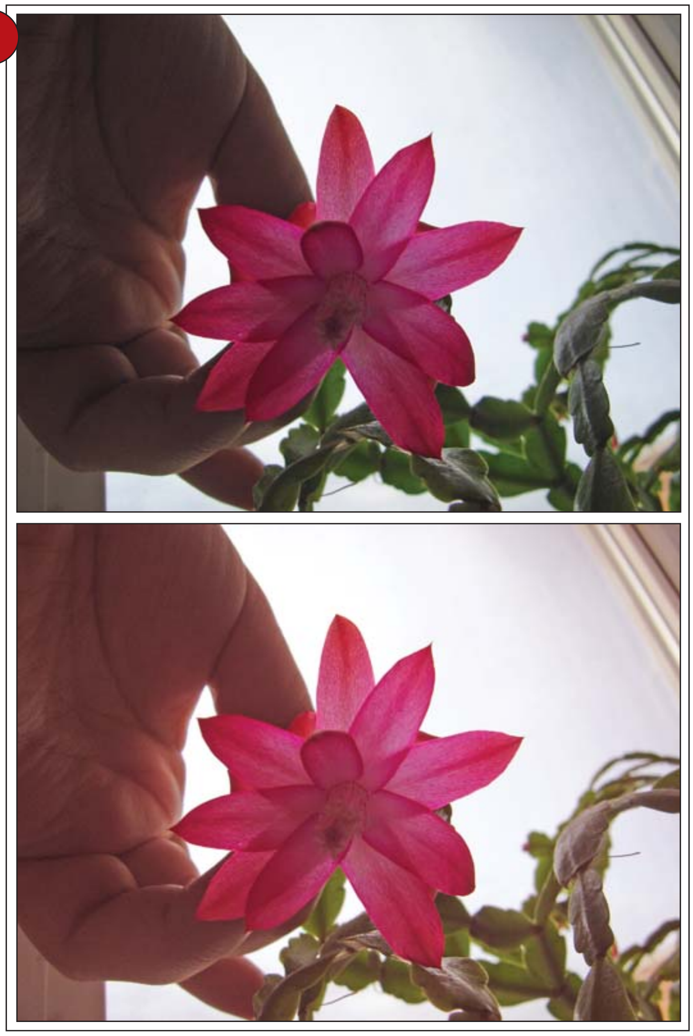
Tab-ul "Adjust" din căsuţa de dialog RAW prezintă de asemenea reglajele exposure (timp de expunere), shadow (umbră), brightness (luminozitate) şi contrast, acestea având un efect similar cu "levels" (totuşi folosirea tab-ului "levels" în prealabil pare mai adecvată). Lipseşte ajustarea (pe canale) a curbelor obţinute, prezentă în cele mai importante programe de tip RAW. Tab-ul "Adjust" are deasemenea şi saturation (saturaţie), dar nu prezintă avantajele tab-ului "Calibration" care te lasă să reglezi nuanţa (hue) şi saturaţia pe fiecare canal de culori în parte, precum şi culoarea umbrei.

Reglare Shadow/Highlight

Fără îndoială, starul "showului" Photoshop CS este noua opţiune din meniul [Adjustments], adică [Shadow/ Highlight]. Aceasta este unealta cea mai avansată pentru editarea tonurilor de culoare scoasă de Adobe până acum, unealtă care face ajustarea pozelor să pară o



2



joacă de copil. Aceasta are un set de opţiuni pentru umbre şi zonele de culoare deschise care trebuie ajusteate până când balansul tonurilor de culoare este corect.

Tot ce ai de făcut este să lucrezi pe zonele de umbre la început, pentru a trece apoi la ajustarea zonelor de culori mai deschise, pentru a echilibra imaginea.

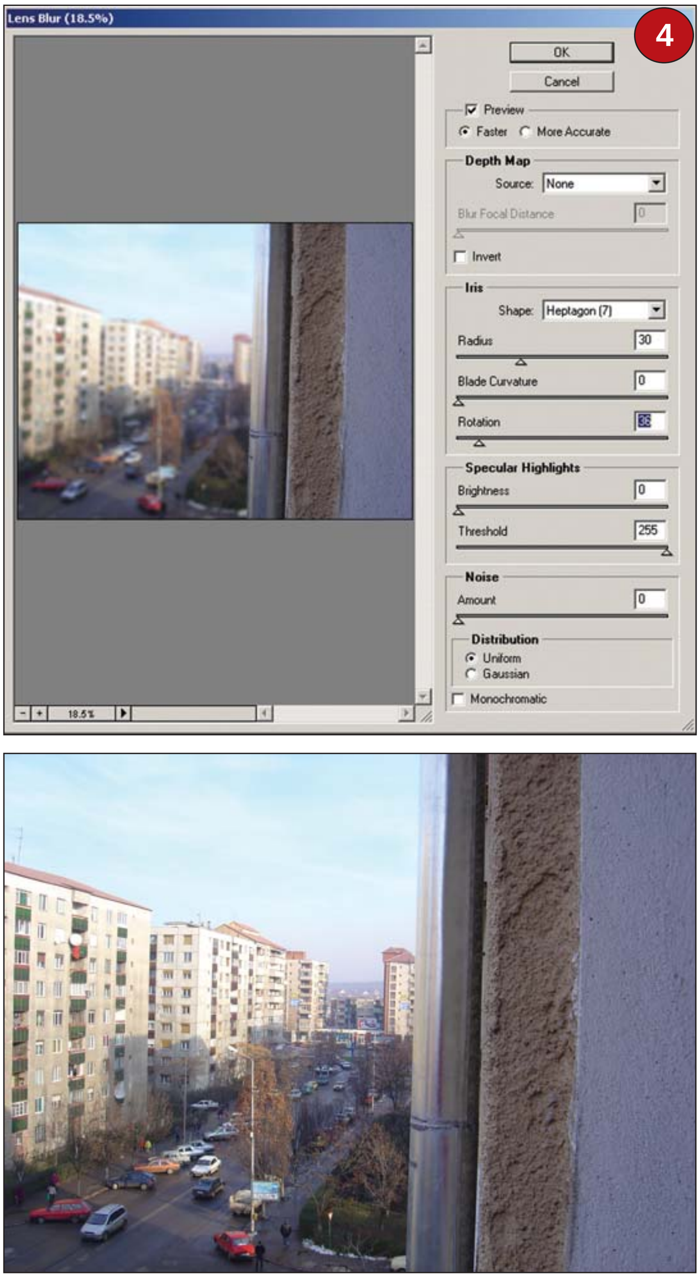
Este mult mai uşoară folosirea acesteia decât folosirea uneltelor "Levels" sau "Curves". (Imaginea 1)

Această nouă comandă reduce mult volumul de muncă necesar pentru aducerea detaliilor în zonele umbrite. Este echivalentă cu metodele manuale, cu singura deosebire că termină lucrul într-o fracţiune de secundă. În loc de a selecta ariile care ar trebui ajustate cu layer mask-ul, tonal range-ul de dark şi bright, poate fi selectat prin slider-ul "Tonal Width". Ajustarea opţiunilor Levels şi Curves sunt înlocuite prin slider-ul "Amount" iar efectul brush-ului este înlocuit cu slider-ul "Radius". Rezultatul este o fereastră de dialog care creează efecte echivalente la fel cu metoda normală, dar mult mai repede şi mai bine decât alte metode automate. Metoda este mai eficientă decât opţiunea "Histogram Palette", deoarece te lasă să observi impactul schimbărilor efectuate. Combinate cu abilitatea de a realiza toate acestea în canale de culoare pe 16 biţi, ai acum posibilitatea de a scoate toate detaliile zonelor umbrite sau iluminate excesiv din imagini (Imaginea 2).

Match Color

"Color Match" din [Image] - [Adjustments] - [Match Color], este încă o opţiune pe placul oricui se luptă să facă două imagini combinate, să


3



4

folosească aceleaşi tonuri de culoare. De exemplu, ai un portret făcut noaptea cu bliţul şi unul realizat la lumină naturală, ziua. Deschide ambele fotografii, selectează target-ul (imaginea ţintă) şi destinaţia şi apoi ajustează slider-ul până când pozele îţi apar cât vrei tu de asemănătoare. Această opţiune lucrează şi când foloseşti Copy/Paste. "Match Color", de altfel, reprezintă o importantă opţiune mai ales pentru cei care fotografiază panorame şi doresc o tranziţie naturală a culorilor de la un cadru la altul.

Opţiunea "Match Color" poate modifica luminozitatea, saturaţia culorilor şi balansul de culoare într-o imagine. Algoritmii avansaţi pe care îi foloseşte permit un control mult îmbunătăţit asupra luminozităţii şi componentelor care contribuie la definirea tonurilor de culoare din imagini.

Dacă modificarea acestor valori se face asupra unei singure imagini, aceasta este în acelaşi timp imaginea sursă şi imaginea finală (Imaginea 3).

Lens Blur

(Imaginea 4)

Această unealtă duce filtrul de claritate la un nou nivel. Caracteristici familiare care definesc proprietăţile unui obiectiv fotografic (lens) sunt blade iris (diafragmă variabilă), specular highlights (luminozitatea) şi focal distance (distanţa focală). Acestea sunt ataşate riglelor unde poţi să ajustezi mărimea diafragmei (aperture), numărul de nuanţe, precum şi alte caracteristici.

Procesul lucrează pe un canal alpha, unde, precizând punctul de focalizare a unui plan anume din peisaj, ai posibilitatea de a scoate foreground-ul (primul plan) şi background-ul (fundalul) din focalizare. E destul de uimitor… Problema principală apare la viteza de procesare. Procesul e dureros de lent, mai ales când lucrezi cu imagini de 15MB pe un procesor de 1GHz… De precizat faptul că opţiunea "Lens Blur" lucrează ca un obiectiv digital.

Datorită distanţei focale relativ reduse, camerele digitale au o profunzime de câmp (Depht Of Field - DOF) mai mare decât camerele de 35mm SLR convenţionale.





Acest neajuns, dar într-o mai mică măsură, apare şi la camerele digitale SLR (Single Lens Reflex) care nu dispun de un senzor "full frame". Deşi inoportun în multe situaţii, un blur de plan secund şi/sau primplan estefoarte util pentru accentuarea subiectului. În "pixelroom" o reducere a DOF poate fi obţinută prin creearea unui layer mask pe un duplicate layer unde black şi white reprezintă "in focus" şi "out of focus", iar cantitatea de gri determină profunzimea de câmp. Aplicând "Gaussian Blur" asupra stratului cu layer mask se obţine şi în această situaţie un efect de mai puţin DOF. Dar în locul aplicării unui simplu Gaussian Blur, în Photoshop CS ai acum posibilitatea folosirii filtrului Lens Blur disponibil din meniul [Filter] - [Blur menu]. Acesta îţi permite să foloseşti acelaşi layer mask (canal alpha), pentru a realiza fotografii Lens Blur mult mai realistice (Imaginea 5a şi 5b).

Photo Filters şi Filter Gallery

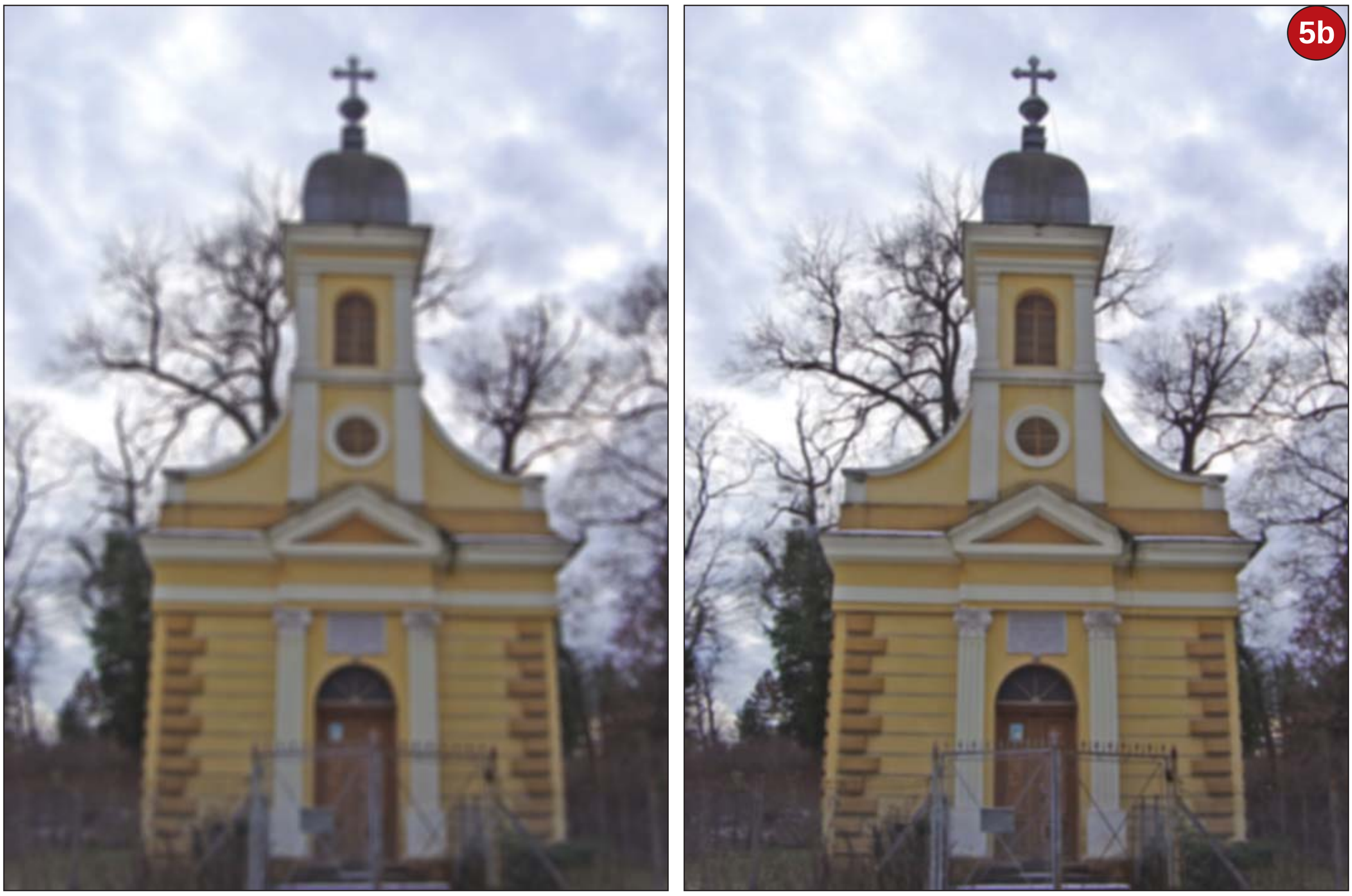
(Imaginea 6)

Photo Filters este o unealtă după care mulţi fotografi au plâns. Această comandă copiază tehnica de a pune un filtru colorat în faţa obiectivului camerei, pentru a modifica balansul culorilor şi limitarea spectrului de culori transmise prin obiectiv spre film. Folosirea unui filtru permite aplicarea oricărei culori dorite folosind pipeta (color picker). Intensitatea filtrului poate fi redusă folosind rigla de opacitate şi transparenţă folosind opţiunea [Edit] - [Fade].

Toate aceste efecte pot fi create folosind opţiunile existente precum [Hue/saturation] sau [Color correction], dar metodele automatizate fac lucrul mult mai uşor. [Image] - [Adjustments] - [Photo Filter] duce la această căsuţă de dialog de unde ai posibilitatea de alege o varietate de filtre şi abilitatea de a crea propriile filtre personalizate. Efectul filtrelor poate fi ajustat cu ajutorul slider-ului "Density".

Ca şi "Filters Palette" din Photoshop Elements 2, căsuţa de dialog "Filter Gallery" din Photoshop CS prezintă efectele filtrelor în mod grafic şi te lasă să încerci varietatea de filtre pe imagine, fără a fi nevoit să tot parcurgi drumul spre Photo Filters de fiecare dată când vrei să schimbi sau să aplici un nou filtru. Totuşi, spre deosebire de "Filters Palette" din Photoshop Elements 2, în Photoshop CS Filter Gallery, nu toate filtrele din Photo Filters sunt disponibile. Adevăratul beneficiu pe care îl aduce căsuţa de dialog Photo Gallery este faptul că te lasă să aplici acelaşi filtru de mai multe ori sau să combini efectul mai multor filtre. Similar cu manipularea straturilor, poţi să modifici succesiunea filtrelor prin mutarea, ştergerea şi aranjarea acestora. În acest fel, experimentarea cu nenumăratele posibilităţi de combinare a efectelor devine o experienţă plăcută şi mult mai uşor de realizat decât la versiunile anterioare. (Imaginea 7)

Opţiunea "Crop & Straighten", găsită în [File] - [Automate] - [Crop and Straighten], este pentru aceia dintre voi care folosesc scanere şi nu prea aliniază fotografiile.

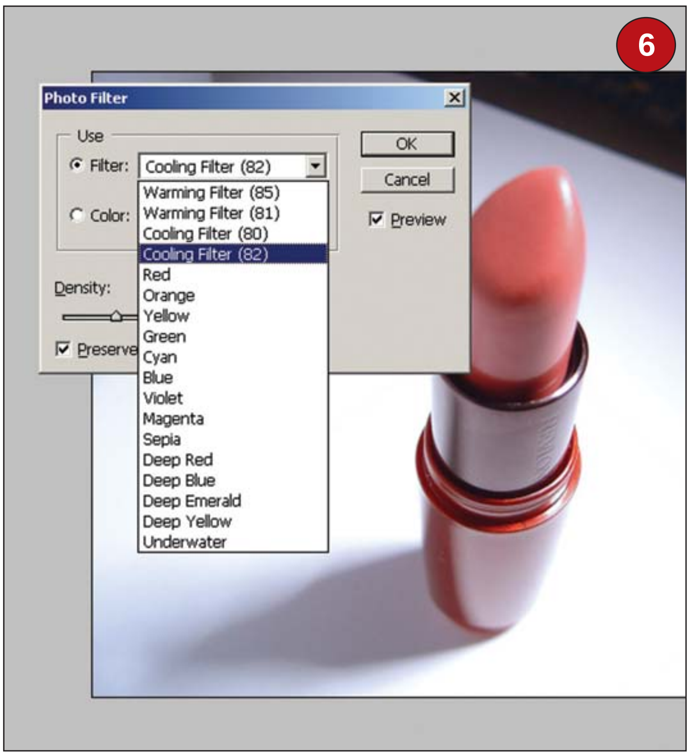


5b

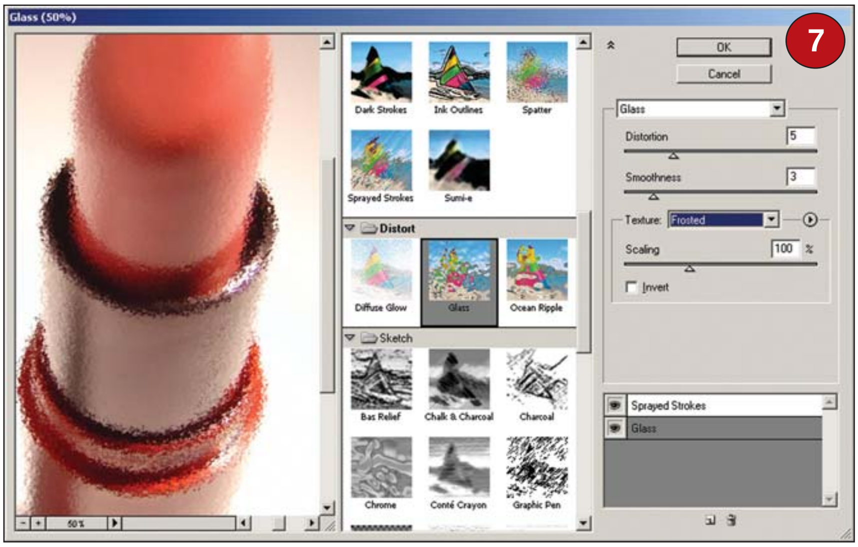
Unele scanere au opţiunea de a le alinia automat. Pentru cei care nu deţin astfel de aparate, acest lucru a devenit o joacă cu noul Photoshop, fiind implementat în CS un instrument care vă scapă automat de această problemă. El roteşte fotografiile şi le apropie scăpându-vă astfel de cadrele din jur. Adobe recomandă o distanţă de opt inch între imagini iar fundalul să aibă o culoare uniformă. Această opţiune lucrează cel mai bine cu fotografiile care au marginile bine definite.

"Layer comps" este un tool care lucrează cu multe straturi. Acesta ne permite să stocăm informaţii despre modul în care am editat documentul, adică straturile care sunt vizibile sau nu, straturile pe care le-am adăugat, mărimea lor, vizibilitatea sau orice alte schimbări care le-am făcut asupra lor. Prin urmare, poţi salva mai multe versiuni ale creaţiei tale în interiorul aceluiaşi document Photoshop şi să le apelezi în orice moment. Este programat special pentru a te lăsa pe tine să capturezi diferite configuraţii ale documentelor prin înregistrarea opţiunilor de vizibilitate, poziţie şi nuanţă a diferitelor straturi.

Îmbunătăţit, noul "File Browser" aduce o serie importantă de modificări, incluzând introducerea unui buton în bara Option, pentru apelarea rapidă a browserului, şi o opţiune pentru a vedea imaginile mai mari la o calitate superioară. Configuraţia File



6

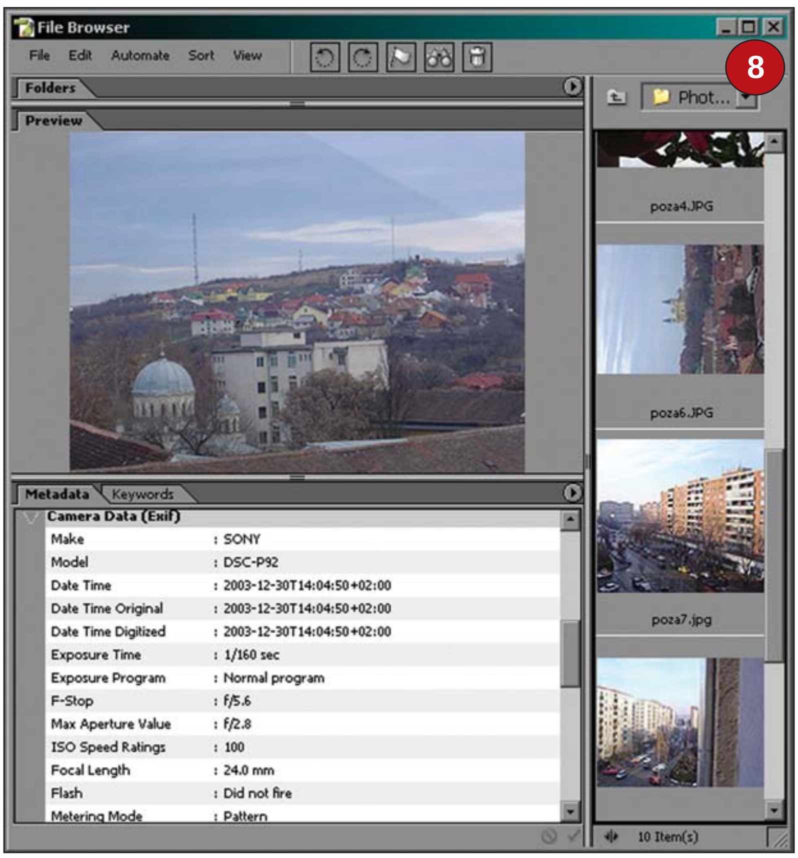


Browser-ului poate fi acum salvată ca workspaces (spaţii de lucru), fiecăruia putându-i-se atribui o scurtătură. Imaginile cu noul File Browser le poţi mări la ce dimensiuni doreşti fără a deteriora calitatea imaginii (acţiune similară utilizării unei lupe). Poate derutantă pentru utilizatorii mai vechi este optiunea Flag.

Să presupunem că ai un album foto cu familia. Mai mult ca sigur, nu îţi plac toate pozele, sau pur şi simplu nu ai nevoie de ele. Aşa că le sortezi, păstrându-le pe cele bune (Flag) şi aruncându-le pe celelalte.

Acest exemplu este doar o analogie, în Photoshop nu arunci sau ştergi pozele care nu au un steguleţ. Dar poţi afişa doar imaginile cu steguleţ sau cele fără. Dacă eşti obişnuit cu "Rank-ul" din versiunea şapte, acesta este disponibil în continuare. O altă noutate adusă de File Browser este posibilitatea de a modifica elementele care sunt afişate în paleta Metadata. Metadata conţine toate informaţiile posibile despre imagine: autor, mărimea fişierului, rezoluţie, etc. Sunt disponibile peste 80 de astfel de câmpuri pentru definirea informaţiei legate de o imagine, deci în noul File Browser păstrarea unei evidenţe exacte a imaginilor existente într-o bază de date este un lucru mult mai uşor. Acum poţi avea acces direct din browser la opţiuni precum "Picture Package". Browserul are multe opţiuni noi, care lipseau în versiunea 7, şi acest lucru prezintă un motiv întemeiat de a face upgrade la CS. Dar noul file manager este îmbunătăţit nu numai la nivel vizual.

Photoshop, ca toate aplicaţiile Adobe, suportă noul standard XMP. Aceasta înseamnă că în practică, folosind noul panou Keywords sau noua căsuţă de dialog "File Info", poţi să atribui rapid diferite cuvinte cheie imaginilor tale. (Imaginea 8)



Suport extins pe 16biţi

Munca pe 16biţi în versiunile anterioare Photoshop a fost posibilă, dar existau multe restricţii precum inabilitatea de a crea straturi, de ajustare şi selectare a acestora, de a lucra cu mask-uri, etc.

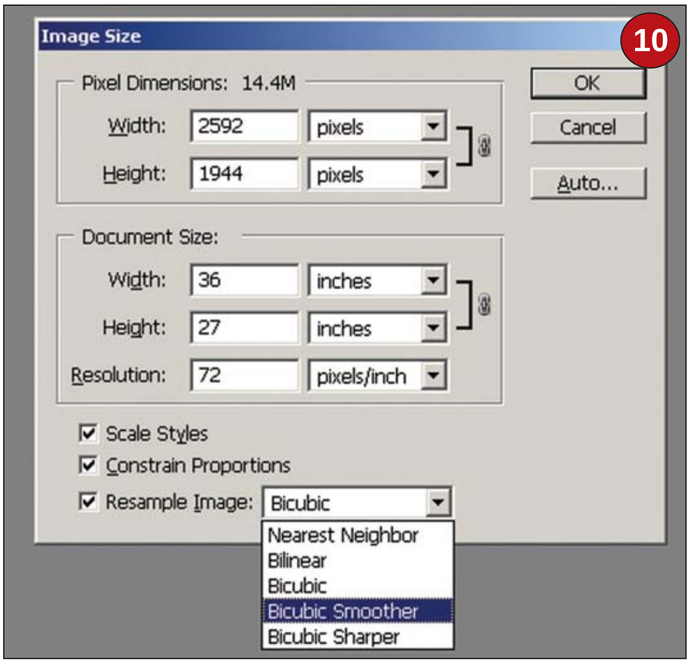
Mutarea pe 16 biţi a fost sensibilă, datorită plugin-ului RAW, nou introdus în CS. Acum, toate imaginile transferate, incluzând modul de ajustare a straturilor, pot fi realizate fără a fi necesară efectuarea conversiei pe 8 biţi. Cu procesoarele rapide din ziua de azi şi hard discurile mari, aceasta nu mai reprezintă o problemă.

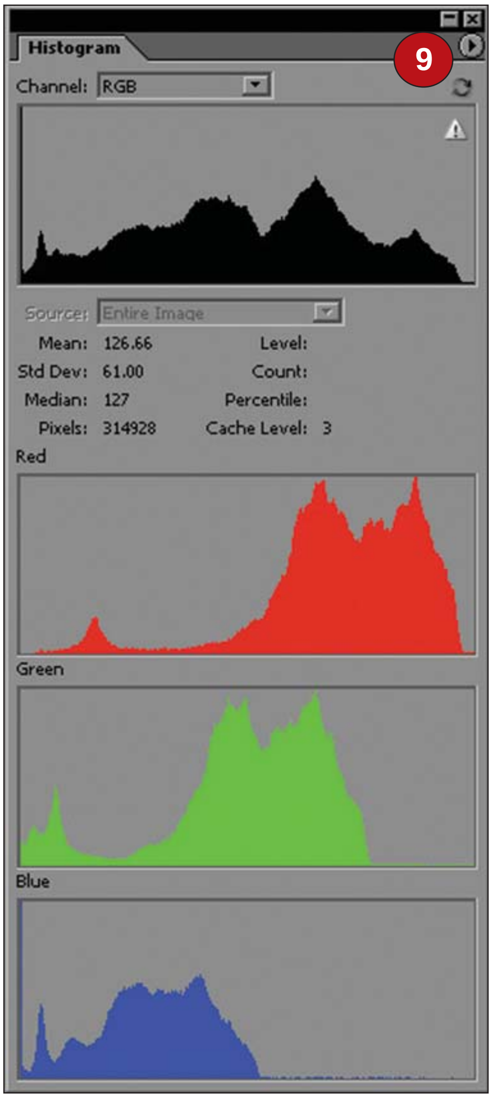
Lucrul pe 16 biţi este folositor la editarea de imagini care au nevoie de ajustările "Curves", "Levels" sau “Shadow/ Highlight" destul de pronunţate.

Este de asemenea recomandat când lucrezi în modul LAB, deoarece canalele "a" şi "b" din histogramă sunt de obicei destul de înguste. Lucrul în modul LAB se foloseşte adesea pentru "noise reduction" (reducerea zgomotului de culoare) acum având posibilitatea să lucrezi pe canalele de culori fără a afecta detaliul păstrat în Ligtness channel - canalul de luminozitate (pentru sharpening, procesul se desfăşoară invers).

Histogram Palette

Noul "Histogram Palette" este un addon binevenit (dar cam întârziat). Înainte, histogramele erau accesibile (acum scoase) numai prin comanda [Image] - [Histogram] (care arată histograma de luminozitate a canalelor individuale) şi prin comanda "Levels" (care arată RGB-ul şi histograma canalelor). A fi nevoit să te uiţi în două locuri pentru a vedea toate histogramele a fost destul de neplăcut. Dar principalul inconvenient în versiunile anterioare Photoshop era că histogramele nu se actualizau în timp ce modificai imaginea. Vedeai efectul pe histogramă doar după ce schimbările erau făcute (de exemplu Levels, Curves, selectarea culorii, etc.). Comanda [Window] - [Histogram] aduce acum noul Histogram Palette, care îţi permite să realizezi ajustările în timp ce poţi să mai tragi cu un ochi spre histograma actualizată şi chiar să vezi histogramele simultan pe diferite canale, permiţând o ajustare mai precisă a imaginilor. Histogram Palette prezintă şi un preview al histogramei şi actualizează ultima histogramă în timp real (Imaginea 9).





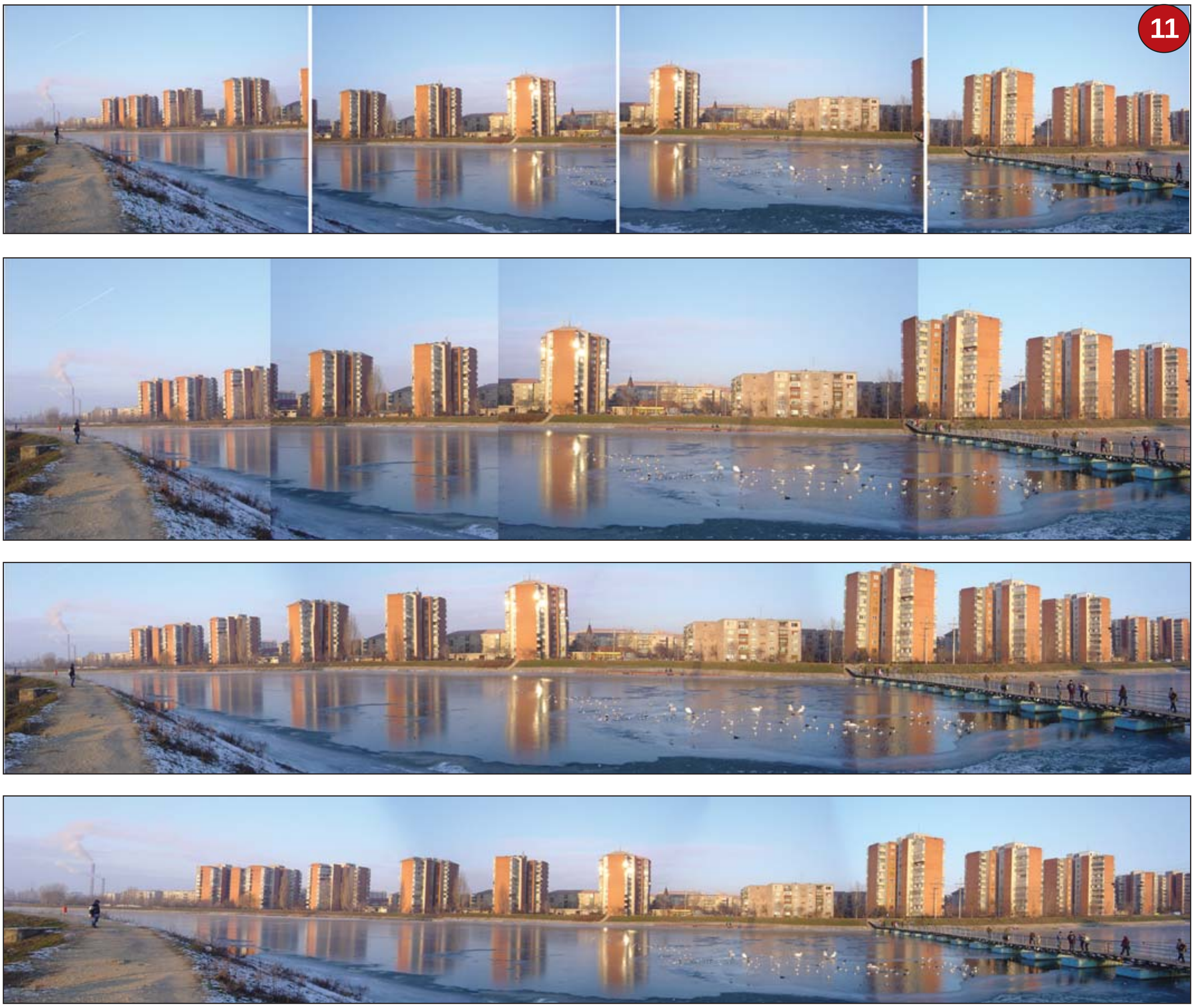
Engine-urile de inserare Bicubic Smoother şi Bicubic Sharper

Spre deosebire de diferitele programe "low end" care folosesc engine-uri de inserare biliniare (bilinear interpolation engines), Adobe Photoshop este creat în jurul unui engine de inserare bicubic. Dacă alegi [Image] - [Image Size], sunt acum prezente două noi opţiuni cu etichete subînţelese: Bicubic Smoother şi Bicubic Sharper. Bicubic Sharper evident măreşte acel (inoportun) efect, în timp ce Bicubic Smoother îl reduce. Aceste opţiuni suplimentare sunt de asemenea selectabile ca şi engine-uri implicite de inserare din Photoshop CS Preferences (Imaginea 10).

ImageReady CS şi opţiuni din Photoshop Elements 2

Photoshop şi-a făcut o reputaţie lucrând cu poze şi imagini pentru tipărituri şi dacă aceasta reprezintă principala orientare a Photoshop-ului, în zilele acestea este important să realizezi grafică pentru web. Ca şi toate versiunile Photoshop, Photoshop CS vine împreună cu ImageReady CS, fiind foarte simplu a schimba între cele două programe cu ajutorul iconului din toolbar. ImageReady CS îi vizează mai mult pe designerii web. În afara îmbunătăţirii interfeţei, schimbări care merită amintite ar fi: capacitatea de a exporta în Macromedia® Flash™ (format SWF), precum şi suport pentru formatele DHTML şi XHTML.

Photoshop CS are integrate opţiuni noi din Photoshop Elements 2, program care a fost lansat pe piaţă după Photoshop 7. De exemplu, Color Blending Tool, Red Eye Brush (care are acelaşi icon ca în Photoshop Elements) Photomerge, din [File] - [Automate] - [Photomerge] pentru a crea panorame. Photomerge reprezintă o altă nouă opţiune disponibilă în Photoshop CS. Acest tool a fost prevăzut în programul de început al lui Adobe, Photo Elements 2, deci e bine că a fost inclus în CS. Este opţiunea care te lasă să combini diferite cadre dintr-o serie, ca şi panorame, găsind automat vârfurile de nuanţe şi combinându-le pentru tine. Din păcate, comanda Photomerge are aceeaşi limitare ca şi în Photo



Elements 2, şi nu se prezintă la nivelul programelor profesioniste de acest gen. Există şi opţiunea de păstrare a fiecarei imagine ca un strat separat pentru a le compune manual, dar este foarte puţin probabil ca aceasta să fie alegerea optimă (Imaginea 11).

Paleta Layer Comps

Folosind noua paletă "Layer Comps" poţi înregistra instantaneu combinaţii ale vizibilităţii straturilor, a poziţiei şi aspectului acestora, incluzând blending-ul şi efectele; toate apar în lista paletei. Poţi schimba apoi oricare dintre proprietăţi, pentru a crea aranjări cu totul noi. Poţi răsfoi repede prin imaginile alternative pentru ca apoi să le exporţi ca fişiere individuale sau ca multi-page PDF. Paleta Layer Comps poate fi uşor comparată cu History Palette; dar adevăratul beneficiu constă în faptul că diferitele stări în care se află munca ta pot fi salvate împreună cu fişierul şi astfel rămân permanent disponibile spre continuarea eventuală a lucrului pe acea imagine. Pus în comparaţie cu procesele vechi de a salva versiuni multiple a fişierului, acest tool e o adevărată joacă şi o încurajare majoră spre crearea de noi experimente.

Comanda "Picture Package", pentru combinarea multiplelor imagini gata de imprimare, a fost în totalitate refăcută şi te lasă acum să editezi straturile cu un control mai precis al poziţiei şi al spaţiului. Acum poţi trimite pozele şi pachetele unor servicii online de tipărire, de distribuţie sau schimb, direct din Photoshop CS. Comanda Web Photo Gallery a primit un retuş; acum poţi folosi un şir mare de şabloane realizate profesional şi o opţiune de a colecta diferite informaţii de la alţi designeri prin e-mail.

Nu în ultimul rând, Photoshop CS oferă noi facilităţi pentru formatul PDF. Poţi acum salva imaginile direct în format PDF cu noile caracteristici ale lui PDF 1.5, cum ar fi compresia JPEG2000 precum şi securitate avansată a

fişierelor. Faptul că nu este oferită nici o posibilitate de afişare şi ascundere a straturilor din Photoshop în Adobe Acrobat 6, cum este în Illustrator, reprezintă o surpriză, dar în mare parte se înţelege deoarece straturile în Photoshop sunt foarte rar folosite pentru a organiza versiuni separate ale imaginilor. În schimb, Photoshop CS oferă comenzi bazate pe script-uri pentru a copia toate straturile şi de a combina mai multe pagini într-un singur PDF. În acelaşi fel poţi crea mai multe imagini pentru o prezentare PDF şi să configurezi tranziţia paginilor pentru a crea un "slideshow". Cea mai bună opţiune dintre toate când lucrezi cu o multitudine de imagini, pentru crearea de prezentări , pachete sau galerii, ar fi să le selectezi şi să le aranjezi direct din File Browser.

Photoshop CS prezintă şi o îmbunătăţire în manipularea unui anumit tip de strat: text layer. Adobe spune despre Photoshop CS că programul foloseşte acelaşi engine tipografic ca şi Illustrator. În practică diferenţa nu este foarte evidentă, totuşi layerele de text importate rămân editabile în ambele programe. Aceasta înseamnă că, de fapt, nici nu e nevoie să foloseşti deloc Illustrator deoarece, fiind construit pe acelaşi engine, Photoshop oferă cam toate opţiunile de bază ale fratelui său mai mare.

Adobe nu s-a limitat la înnoirea Photoshopului la acesta ultimă lansare. Toate programele care fac parte din Creative Suite au fost îmbunătăţite substanţial.

Cu toate că Photoshop a fost dintotdeauna în centrul atenţiei, această ultimă versiune a fost gândită pentru a lucra cel mai bine ca o componentă a suitei de programe Adobe. Noutatea absolută a acestei suite (din punctul de vedere al studiourilor mici/mijlocii) este Version Cue. Acest program este disponibil doar la cumpărarea întregii serii. El ajută designerii în lucrul cu versiuni multiple ale unui fişier şi coordonarea lucrului în echipă. Version Cue poate să reţină modificările făcute unui fişier de fiecare designer în parte sau chiar de grupuri de designeri într-un proiect, stocând aceste informaţii pe un singur hard disc sau în diferite puncte ale reţelei. Odată instalat şi activat, deschiderea şi salvarea fişierelor în mediul de lucru Version Cue se face prin comenzi familiare în Photoshop, Illustrator, InDesign sau GoLive. Poţi găsi o anumită versiune a fişierului prin căutarea de comentarii sau prin informaţiile XMP. Setările acestuia se fac dintr-o fereastră asemănătoare browserului de Windows, unde se pot stabili drepturile fiecăruia în cadrul proiectului sau numărul maxim de versiuni ale unui fişier. Version Cue oferă două moduri de lucru. Primul este lucrul într-un mediu "trusted" (de încredere) care permite accesul simultan al mai multor utilizatori la versiunea editabilă a unui fişier, deşi acesta poate duce la confuzii care trebuie rezolvate manual. Alternativa la primul mod de lucru este mai tradiţională, bazat pe "check-in/check-out", care restricţionează accesul la editarea fişierului doar pentru un utilizator la un moment dat. Avantajele aduse de Version Cue sunt evidente de la prima analiză. De exemplu, persoana care se ocupă de aranjamentul documentului şi care lucrează în InDesign primeşte notificări în timp real despre o imagine folosită care a fost modificată în Photoshop. Chiar şi Adobe InCopy (program destinat editării text pentru InDesign), care este distribuit separat de Creative Suite lucrează cu Version Cue. Cât timp o echipă deţine cel puţin o copie Creative Stuite, orice versiune de sine stătătoare de Photoshop, Illustrator, InDesign sau GoLive pot beneficia de pe urma avantajelor oferite de Version Cue.

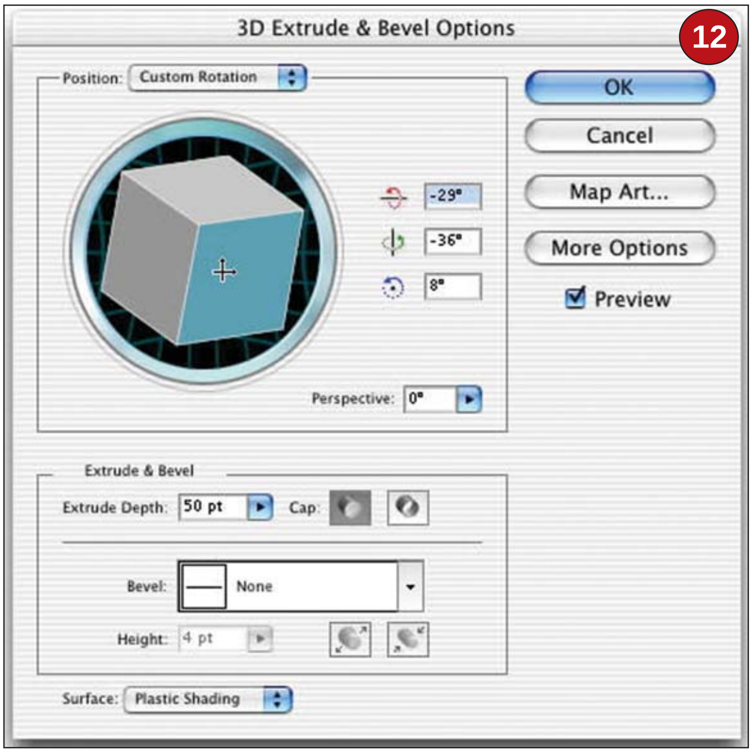
Această primă ediţie "Version Cue" lasă loc de îmbunătăţiri viitoarelor versiuni. Acrobat, deşi este livrat odată cu Creative Suite, nu lucrează cu Version Cue deloc. Şi în GoLive lucrul cu Version Cue este implementat diferit faţă de restul aplicaţiilor componente ale Creative Suite. Acest neajuns este prezent din cauza dorinţei de a păstra compatibilitatea cu Adobe Web Workgroup Server, care era o componentă a GoLive 6. Alt neajuns este imposibilitatea integrării programelor terţilor cu Version Cue.

Şi totuşi, Version Cue reuşeşte să satisfacă nevoile studiourilor mici/medii, o piaţă care a fost, până acum, complet ignorată de Adobe. În acest fel, Adobe oferă un mediu de lucru fluent şi complet integrat cu produsele sale.

De exemplu, Illustrator CS este un binecunoscut program de desenare 2D. Dar ultima versiune a acestuia sparge pur şi simplu bariera care îl despărţea de lumea editării în trei dimensiuni. Cea mai mare parte a tehnologiei Illustrator a fost împrumutată de la un produs deja existent - Adobe Dimensions. Totuşi, funcţiile 3D au fost integrate foarte bine în Illustrator (imaginea 12). Acum, pe lângă extrudarea, modelarea şi rotirea obiectelor, poţi salva atributele 3D ale unui obiect pentru refolosirea acestora. Ca şi restul efectelor din Illustrator, efectele 3D rămân editabile. Mai mult, în această versiune este disponibilă posibilitatea de aplicare a unei imagini pe suprafaţa unui obiect 3D (mapare 3D). Această opţiune permite crearea unor obiecte 3D mai realiste decât cele realizate cu CorelDraw sau Macromedia FreeHand. Illustrator CS oferă un efect numit Scribble, care transformă rapid suprafeţele de culoare şi liniile în ilustraţii desenate de mână. Aranjamentele paginilor cu mult text sunt create mai uşor în Illustrator CS, mulţumită stilurilor true paragraph.

Illustrator CS oferă o mulţime de unelte şi modalităţi de lucru pentru ca designerii să lucreze mai rapid





şi mai uşor. De exemplu, acum poţi salva aranjamentele ca template-uri sau poţi sări peste aceşti paşi, utilizând unul dintre cele 200 de ajanjamente predefinite.

Preţul atractiv pentru pachetul Creative Suite va ajuta cu siguranţă răspândirea InDesign CS, în detrimentul QuarkXpress. Această versiune a InDesign-ului adaugă un control contextual mai bun, care va uşura trecerea de la QuarkXpress. Pe termen lung, este posibil ca designerii să aleagă InDesign datorită funcţionalităţii mai bune faţă de Quark, aici menţionând selecţia de culoare excelentă şi integrarea cu restul aplicaţiilor Adobe.

Această versiune îmbunătăţeşte enorm funcţiile tipografice ale InDesign-ului cu stilurile de paragraf “nested“ (cuibărite). Stilul de paragraf “nested“ este un stil care ştie cum să aplice anumite formate pentru părţi specifice dintr-un text, permiţând designerilor să aplice formatări complexe elementelor text. Designerii petrec nenumărate ore cu aranjarea textului pentru lucrările mari. InDesign face această aranjare mai uşoară şi mai rapidă prin introducerea Story Editor, care oferă o vizualizare de tip "word processor" a documentului care în aranjametul final poate ajunge să ocupe mai multe pagini.

Adobe GoLive este cunoscut pentru mediul de programare vizual aliniat la standardele industriei de Web Authoring. Prin oferirea suportului pentru CSS 2, GoLive CS permite designerilor crearea de pagini compatibile CSS 2 şi verificarea acestora în diferite browsere şi pe diferite dispozitive. GoLive CS vine cu un editor CSS complet nou, care ajută la crearea diferitelor stiluri mult mai uşor şi previzualizarea acestora "live". Lucrul cu codul sursă este implementat mult mai bine în GoLive CS. Completarea codului este disponibilă şi ea. Componenta 360Code oferă o mulţime de unelte pentru a asigura integritatea codului sursă şi "curăţarea" acestuia.

Integrarea cu restul produselor Adobe este cea mai bună de până acum, iar mediul de lucru familiar ajută la acomodarea mult mai rapidă. Oferind suport complet pentru PDF, GoLive CS foloseşte standardele acestuia pentru comenzile obişnuite, cum ar fi previzualizarea paginilor, includerea legăturilor şi exportarea documentelor direct în formatul PDF.

Concluzii

Cu introducerea lui Photoshop CS, Adobe a făcut un pas important în direcţia editării foto digitale. Scott Bourne, fotograf câştigător al multor premii, spune despre Photoshop CS că este cel mai important upgrade Photoshop de până acum şi că şi-ar vinde chiar şi un obiectiv (obiectivele deţinute de el se ridică la ordinul miilor de dolari) dacă ar fi nevoit, pentru a pune mâna pe program. Lăsând gluma la o parte, Photoshop CS este cel mai puternic program de editare foto care se află pe piaţă, fiind utilizat fără restricţie de designerii grafici, fotografi, designeri web, producători de video şi film, dar nu numai. De altfel pot spune că Photoshop CS are câte ceva pentru fiecare. Designerii grafici vor iubi noul layer care le permite să salveze o varietate mare de modele într-un singur fişier. Producătorii video şi de film se pot bucura acum de suport pentru standardul video şi "pixel aspect radio correction". Pentru designerii web există nenumărate îmbunătăţiri, cum ar fi posibilitatea exportării în format SWF din ImageReady CS, suport pentru formatele DHTML şi XHTML, etc. Fotografii vor fi cei mai avantajaţi de acest upgrade datorită suportului RAW, posibilităţii de editare pe 16 biţi, metadate, editarea de cuvinte-cheie, instrumentul FotoMerge pentru compunerea de panorame, histograme în timpreal, ajustări shadow/higlight, comanda match color precum şi celelalte opţiuni despre care am vorbit aici. Fără nici un dubiu, pentru fotografi sunt mult mai multe motive de a face upgrade la Photoshop CS, decât erau pentru trecerea la Photoshop 7. ■

Remus Zoica
remus@myc.ro

Fotografii: Narcisa@home.ro, Sony Cybershot P92

DETALII

Distribuitor: I.R.I.S SA
Tel.: 021-231 .57.51, 231 .57.52
E-mail: office@iris.ro

CERINŢE DE SISTEM
Procesor Intel® Pentium® III sau 4
Microsoft® Windows® 2000 cu Service Pack 3 sau Windows XP
192MB RAM (256MB recomandat)
280MB spaţiu disponibil pe hard disc
Monitor color cu placa video cu culoare pe 16 biţi sau mai mult
Rezoluţie monitor 1.024x768 sau mai mare
Unitate CD-ROM
Internet sau conexiune telefonică necesare pentru activarea produsului

Istoria hackingului

Partea a V-a

Continuare din numărul trecut

Iată că am ajuns şi la partea a cincea a "Istoriei Hackingului". În numerele trecute am discutat despre începuturile hackingului, despre rădăcinile acestuia din perioada primelor zile ale calculatorului, despre legăturile cu sistemul de telefonie şi phreakeri. Am vorbit puţin despre viruşi, carding, intrarea neautorizată în sisteme, despre Phrack şi "Legion of Doom", pentru ca în numărul din Ianuarie al "My Computer" să vă prezint un interviu cu un grup de hackeri autohtoni - PentaGuard.

Dacă v-au plăcut cele expuse până acum în primele serii (şi înţeleg că "da" din e-mail-urile primite la redacţie), vă invit acum să urmărim cu atenţie evenimentele din underground-ul anilor '80-'90 care - în opinia mea - constituie perioada de mijloc din istoria hackingului.

În numărul din decembrie al revistei am amintit la un moment dat de un incident în care erau implicate câteva birouri ale poliţiei, o operatoare din cadrul unui serviciu de linii erotice şi o legătură telefonică „rerutată". Autorul "glumei" era un phreaker pe nume "Fry Guy" care, încurajat de succesul acţiunilor sale, a trecut la lucruri mai mari. Aici, prin "lucruri mai mari" înţeleg carding. Dacă mai ţineţi minte, carding înseamnă manevrarea seriilor de cărţi de credit, inginerie socială, însuşirea identităţii unei alte persoane, transfer de bani în alte conturi decât cele ale proprietarului - toate adunate şi amestecate până întreg amalgamul capătă un singur sens: furt. Cardingul a fost în vogă pe la mijlocul anilor '90, în special în Europa, până ce marile companii distribuitoare de carduri şi-au dat seama că sistemul lor nu era nici pe departe protejat şi au adăugat unele măsuri prin care să oprească, sau măcar să îngreuneze tentativele carderilor. Repet: carding şi hacking nu înseamnă acelaşi lucru. Un carder s-ar putea folosi de anumite tehnici care ar implica accesarea unui server pentru a face rost de numere de cărţi de credit (CC-uri) dar adevărul e că nu ai nevoie de prea multe cunoştinţe de IT pentru a fura din fondul electronic al unei persoane.



Să presupunem că cineva îşi pierde cartea de credit iar un "binevoitor" o găseşte. "Ar mai rămâne problema cu numărul PIN" mi-aţi spune. Da, aşa este. Însă să presupunem că acelaşi binevoitor v-a filat de câteva zile ori de câte ori aţi accesat un bancomat. A trecut "din întâmplare" pe lângă voi exact în clipa în care tastaţi codul respectiv şi a prins din zbor numerele ("shoulder surfing"). Dacă nu realizaţi la timp "pierderea" cardului aveţi o problemă.

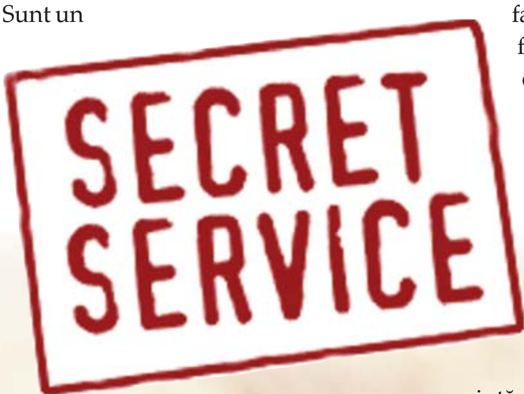
Sau, să presupunem că angajatul supermarketului unde americanul de rând îşi face săptămânal cumpărăturile nu este atât de atent precum şi-ar dori conducerea şi aruncă în coşul de gunoi din spatele clădirii toate hârtiile dispensabile din cursul zilei de lucru, printre care - desigur - se numără şi indigo-urile care se suprapun cardurilor plasticate în unele aparate de citit. Dacă cei de la salubrizare nu vin imediat să cureţe după el - şi nu vor veni - un carder care nu se teme să îşi suflece mânecile, poate să facă treaba în locul lor.

În anii '80, una din cele mai eficiente metode de a face rost de parole era să cauţi prin gunoaiele marilor companii care deţineau servere. De multe ori, înseşi administratorii de reţea notau pe bucăţele de hârtie conturile create, însoţite uneori de parole. Pare absurd, dar situaţia poate fi întâlnită şi în ziua de azi. Această vânătoare de date imprimate este numită "trashing". Tot ceea ce un hacker/carder trebuie să facă este să aştepte răbdător noaptea şi să adune toate hârtiile de care firma respectivă nu mai are nevoie, iar restul e o chestie de noroc. Din moment ce companiile devin pe bună dreptate paranoice în ceea ce priveşte furtul de informaţii şi spionajul industrial, vânzările pentru "paper shreddere" au atins o cotă respectabilă comparativ cu cele de acum 10-20 de ani.

Chiar dacă un hacker nu găsea printre ruinele de celuloză ceea ce căuta, un nume-două îi puteau servi la ingineria socială. Ingineria socială presupune însuşirea identităţii unei alte persoane, de cele mai multe ori pentru atingerea unor scopuri mai mult sau mai puţin legale. Spre exemplu, în trecut, un scenariu ca următorul era perfect aplicabil:

Se căuta un nume pe factura telefonică detaliată sau ciornele de la contabilitate. Se aştepta până după ora X când toţi angajaţii erau deja acasă şi se dădea un telefon la paznicul clădirii. "Alo? Bună seara... ehhh... sunt Roger Waters de la marketing, etajul trei. Ascultă-mă. Am plecat ca zăpăcitul acasă şi am

uitat să-mi copiez pe dischetă raportul pe care trebuie să-l predau mâine dimineaţă lu' şefu' că altfel sunt un om mort... Nu... Nu pot să vin până acolo. Vezi, stau departe - până vin, până îl copiez... Ştiu că e târziu... Dar dacă nu îl predau mâine mă concediază, ar fi ultima mea abatere la care am dreptul dacă mă înţelegi ce-ţi spun... Tot ce aş avea nevoie e să-mi dictezi nişte cuvinte... Da... Mergi te rog până la noi în birou şi uită-te pe lângă monitor, ori la mine ori la colegii mei dacă vezi scris undeva "password" şi spune-mi ce urmează după... Sunt un uituc, ştiu că ar trebui să memorez chestiile astea dar am atâtea pe cap că... merci mult. Îţi sunt dator cu o bere mâine, mi-ai salvat viaţa. Nu te grăbi, aştept...". Cu ceva noroc, măcar unul din colegii nefericitului are scrisă parola undeva la vedere.



Trebuie să înţelegeţi că ideea de firewall de-abia se conturase în mintea administratorilor de sistem. Internetul nu consta dintr-o gigantică colecţie de fişiere HTML, te conectai la server sau BBS prin linia telefonică, iar conturile erau de obicei create în funcţie de numele deţinătorului: numele de David Gilmour putea echivala cu "davidgilmour", "david.gilmour", "david-gilmour", "dgilmour", "davidg", etc. Tot ceea ce trebuia să faci era să încerci combinaţiile cele mai plauzibile. Reîncercări la tastarea parolei ţi se ofereau destule în unele cazuri, iar logarea accesului era practic inexistentă. Desigur, odată cu îmbunătăţirea UNIX-ului situaţia s-a schimbat dar, atunci, metodele de penetrare ale unui sistem erau simpliste în comparaţie cu ce se practică în zilele noastre.

Şi revenind la Fry Guy, când acesta a văzut că poate scăpa de vigilenţa poliţiei, şi-a împins limitele la maxim şi a început să scoată profit din hobby-ul lui. A început să frecventeze BBS-urile din întreaga lume, iar pe unul din ele - ALTOS din Bonn, Germania - l-a întâlnit pe "Urvile", un membru din "Legion of Doom". ALTOS era considerat ca fiind cel mai de seamă loc în care un hacker se putea loga. Alte minţi din diferite ţări se conectau la acelaşi server pentru a discuta şi schimba numere de acces în sisteme VAX/VMS vulnerabile. Fry Guy a învăţat cum să manipuleze eficient comutatoarele staţiilor de telefonie, cum să îşi asume identitatea altor persoane şi să facă rost de cărţi de credit. Intra în computerele companiilor de cărţi de credit şi fura zeci, câteodată sute de astfel de numere, împreună cu datele personale ale deţinătorilor legali. Suna la Western Union şi cerea "să i se retragă din cont" o sumă de bani. Compania, ca măsură de verificare, suna clientul înapoi ca să verifice autenticitatea tranzacţiei. Dar la fel cum în trecut rerutase linile telefonice ale poliţiei, Fry Guy făcea în aşa fel încât la capătul receptorului să ridice tot el când Western Union apela numărul clientului. Banii primiţi erau trimişi apoi unui prienten din oraşul natal din Indiana.

În perioada decembrie 1988 şi iulie 1989, Fry Guy şi prietenul lui au furat astfel peste 6.000 de dolari din conturile altora. Îmbătat de succes, Fry Guy a început să se laude în dreapta şi în stânga cu faptele sale, umplând BBS-urile frecventate de alţi hackeri cu mesaje. Ba chiar a sunat şi la compania de telefonie Indiana Bell, râzându-le în nas. La un moment dat, ca sa sperie angajaţii, adolescentul de 16 ani a afirmat că "prietenii lui din Legion of Doom" ar putea bloca întreaga reţea naţională de telefonie şi a lăsat de înţeles că acest lucru s-ar putea întâmpla chiar pe 4 Iulie - ziua naţională a Americii.

Bănuiesc că realizaţi că asemenea ameninţări trebuiau luate în serios de tehnicienii de la Indiana Bell, fie ele venite şi din partea unei voci adolescentine. Şi la ce altă organizaţie puteau apela dacă nu la Serviciul Secret? Cu ajutorul acestora, Indiana Bell au aflat adevărata identitate a tânărului şi i-au instalat aparate de urmărire pe linia telefonică. Aceste aparate au înregistrat toate numerele pe care Fry Guy le-a format pentru a vorbi cu cei din LoD şi pentru ajunge pe diferite BBS-uri, cunoscute ca fiind frecventate de hackeri. Cum partea din Atlanta a LoD-ului apărea cel mai des în aceste liste, la data de 11 Iulie 1989, Prophet, Urvile şi Leftist - trei dintre cei mai de seamă membri ai Legion of Doom erau şi ei puşi sub observaţie.

La 22 Iulie 1989 Serviciul Secret intra în forţă pe uşa casei lui Fry Guy, acompaniaţi de Timothy M. Foley, reprezentantul pe zona Chicago a Serviciului Secret american.

Întreg echipamentul lui Fry Guy, toate notiţele şi parolele acestuia au fost confiscate iar băiatul de 16 ani a fost supus unei interogări extensive timp de mai multe ore. Speriat de această întorsătură neaşteptată şi de acuzele care i se aduceau (11 infracţiuni implicând accesul neautorizat la sisteme informatizate şi fraudă prin calculator), Fry Guy a început să spună că implicarea lui se datora grupului Legion of Doom şi că membrii acestuia erau adevăraţii vinovaţi. Mai mult, s-a oferit să depună mărturie împotriva lor în cazul în care aceştia ar fi prinşi.

La 14 Septembrie 1990 a fost pus sub observaţie timp de 44 de luni şi obligat să efectueze 400 de ore de muncă în folosul comunităţii. Părerea mea este că

a scăpat destul de uşor.

În filosofia celor din LoD, a fura bani din conturile oamenilor era considerat un lucru lipsit de etică. După cum am mai spus şi în numerele trecute, hackerii, indiferent de felul în care Hollywood-ul îi afişează, urmează (sau cel puţin urmau) un cod nescris. Unul dintre principiile acestui cod era că atâta timp cât nimeni nu suferea pierderi materiale din repetatele lor accesări de conturi piratate, totul era OK. La urma urmelor, dacă îşi ştergeau cu atenţie urmele şi nu provocau daune sistemelor în cauză, nimeni nu se prindea de trecerea lor pe acolo. Informaţiile nu erau vândute nici unei companii rivale, nu erau folosite pentru a şantaja vreun director de firmă care nu îşi plătise impozitele sau un mărunt angajat care delapida fonduri. Termeni ca "furt de servicii" sau "proprietate intelectuală" erau consideraţi glume proaste, şi prin urmare, de ignorat.

Deşi ştiu că greşesc, când mă gândesc la "hackeri" automat îmi sar în minte persoane ca cei care făcuseră parte din LoD. "Hacker" înseamnă mult mai mult în zilele noastre şi în unele cazuri termenul capătă o amuzantă conotaţie mistică. Spre deosebire de mulţi hackeri de azi, cel puţin cei din LoD aveau o etică aparte, dar asta nu i-a salvat din mâinile Serviciului Secret.



Logic vorbind, cei trei din Atlanta încălcau legea iar forţele de ordine aveau nevoie de dovezi solide ca să-i aresteze. În primul rând aveau lista de numere de telefon pe care Fry Guy le apelase. În al doilea rând, aceştia erau cunoscuţi de Control-C (hacker despre care am discutat în numerele anterioare ale revistei "My Computer") iar pe lângă asta aveau la activ câteva articole în deja celebra revistă electronică "Phrack".

Leftist (pe numele său adevărat Franklin Darden) locuia cu părinţii lui şi nu era acasă în timpul zilei de 22 Iulie 1989, dar o trupă alcătuită din agenţi ai Seviciului Secret, FBI şi poliţia locală au intrat rapid pe uşa din faţă şi au început să-i ia la întrebări pe locatari. Leftist se ocupa de reparaţii hardware iar seara ieşea cu prietenii la un pahar, iar după o astfel de escapadă relaxantă nu mică i-a fost mirarea să găsească atâţia reprezentanţi ai autorităţii aşteptându-l în sufragerie. A urmat o percheziţie amănunţită care a rezultat în confiscarea celor două calculatoare (un IBM AT şi un IBM 80386 cu HDD de 100MB).

Prophet şi Urvile erau prieteni în adevăratul sens al cuvântului, nu doar în lumea virtuală. Poliţia i-a ridicat pe amândoi în acelaşi timp din campusul universitar Georgia Tech. Legăturile cu alţi hackeri se ramifică aici (după cum vom vedea mai târziu), mai ales datorită G.U.R.P.S.. (*Generic Universal Role Playing System*).

Aflat la vârsta de 21 de ani, Urvile (Adam Grant) era nu doar un hacker de primă mână, dar şi un împătimit al jocurilor de simulare (similare cu "Dungeons and Dragons"). Jocurile de simulare din acea vreme constau în explorarea de exemplu a unei lumi fantastice alcătuite din personaje şi tărâmuri pseudo-medievale, iar scopul jucătorului era să treacă cu bine peste pericolele peste care dădea inevitabil. Notiţele lui Urvile erau pline de astfel de scenarii posibile, crâmpeie ireale ale unui joc cât se poate de nevinovat. Problema era că Urvile folosise aceleaşi hârtii ca support de stocare a parolelor şi numerelor de acces pe care le obţinuse în cursul "raidurilor" lui asupra diferitelor calculatoare. Ceea ce probabil li s-a părut înfricoşător agenţilor din Serviciul Secret au fost scenariile ireale în care teroriştii atacau Libia sau detaşamente de mascaţi invadau Casa Albă. Asemenea texte alăturate unor coduri de acces, fie ele şi din calculatoarele Atlanta Bell constituiau un motiv de îngrijorare pentru forţele de ordine. La mijloc era însăşi siguranţa naţională. După ce America scăpase de paranoia anilor '60 când orice vecin care nu arbora steagul naţional în zilele de sărbătoare era etichetat drept "comunist", asemenea hârtii puteau alimenta mintea oricărui ofiţer trecut de floarea vârstei.

Serviciul Secret l-a acuzat că el şi ceilalţi membri din Legion of Doom au ascultat telefoanele aflate în proprietatea guvernului (cu alte cuvinte convorbirile lor şi ale poliţiei). Urvile, care era ferm convins că nu făcuse nimic rău, deci, prin urmare nu avea de ce să se teamă, a adoptat o atitudine calmă şi oarecum amuzată în timpul interogatoriilor. Le-a spus agenţilor că, într-adevăr, ideea fusese vehiculată pe BBS-urile frecventate de LoD, alături de altele mai mult sau mai puţin anarhice (construirea bombelor artizanale şi a altor materiale care se pot pregăti doar din substanţe uşor de procurat), dar nu fusese niciodată pusă în practică

din cauza evidentului pericol de a fi prins. Nimeni nu voia să rişte ca SS-ul (Secret Service) să îi bată la uşă. Mai mult - dacă el şi prietenii lui din LoD chiar ar fi monitorizat liniile telefonice ale agenţiilor guvernamentale, el nu s-ar fi aflat acum în camera de interogări, aflând din timp de un posibil raid asupra lui.

Agenţii nu au fost impresionaţi de logica lui.

A fost apoi întrebat dacă Legion of Doom ar fi putut face să cadă întreaga reţea de telefonie. Desigur. Atât doar că LoD nu erau interesaţi de asemenea acte de vandalism. Urvile le-a spus că aproape orice hacker din LoD ar fi putut distruge întreg sistemul 911 al conglomeratului Bell reuşind cumva să obţină acces la unul din principalele servere ale acestuia şi lansând un script de genul "`makedir`".

Un script makedir este menit să creeze un loop de comenzi a căror menire este de a crea directoare goale folosind structura de directoare a UNIX-ului. Dacă cineva reuşeşte să obţină acces write la un folder şi execută script-ul respectiv, acesta ar începe prin a crea un director în interiorul primului, un altul în interiorul celui de-al doilea, un al patrulea în interiorul celui de-al treilea, şi tot aşa, într-un loop setat la un număr infinit de comenzi mkdir. Deşi un director gol nu ocupă mult spaţiu fizic, câteva sute de mii de astfel de directoare pot umple tot hard disc-ul unui server care rulează o versiune UNIX de prin anii '80. Cu serverul blocat, serviciile încetează iar toate legăturile cu exteriorul mor.

Presupunând că Urvile le-a explicat aceste detalii celor din Serviciul Secret, nu e de mirare că problemele lui de-abia începeau.

Prophet (Robert J. Riggs) - al treilea membru LoD care locuia în Atlanta - era un programator pasionat de UNIX. Cum UNIX era principalul sistem de operare care rula pe serverele Bell, fiecare hacker care se considera ca făcând parte din "elită" era un cunoscător al acestuia. La urma urmelor, ca să spargi un server Bell aveai nevoie în primul rând de un pachet de cunoştinţe a sistemului de operare. În 1986, în urma unei accesări neautorizate a unui server din Carolina de Nord, Prophet a fost prins şi condamnat la 120 de ore de serviciu în folosul comunităţii şi a fost pus sub observare pe o perioadă de 3 ani. Dar după doi ani, curajul şi-a făcut din nou loc în sufletul tânărului care acum avea 20 de ani şi Prophet s-a înhăitat cu cei din LoD.

În septembrie 1988, el a intrat în reţeaua AIMSX a companiei BellSouth. AIMSX era o reţea internă fără acces dial-up pentru public, şi era extrem de slab securizată (nu dispunea nici măcar de parole). Însuşindu-şi un cont al unui user "waa1" - probabil un angajat al companiei de telefonie - Prophet a făcut în jur de 10 vizite sistemului, având grijă să îşi şteargă pe cât se poate urmele. Desigur, ca un hacker care se respectă, trebuia să obţină o dovadă a trecerii lui pe acolo şi a copiat o serie de documente din acel server pe calculatorul lui personal. Printre acestea se afla şi un fişier text al cărui titlu anunţa (ţineţi-vă bine!) "*Bell South Standard Practice 660-225-104SV Control Office Administration of Enhanced 911 Services for Special Services and Major Account Centers dated March 1988.*" - pe scurt E911. Cine s-ar fi gândit că E911 urma să stârnească atâta tevatură?



Să nu uităm că în acea perioadă nu existau CD-uri. Hard discurile măsurau în cel mai bun caz câteva sute de MB iar spaţiul de stocare era limitat. Cea mai bună metodă de backup erau dischetele sau un alt hard disc - în cazul hackerilor, calculatorul unei alte persoane care habar nu avea de conţinutul acestor date. Prophet a făcut o copie de siguranţă a documentului - al cărui conţinut oricum încă nu îl înţelegea - pe un server UNIX care găzduia un BBSD din Illinois numit "Jolnet". Şi-a creat un nume de utilizator fals şi după încheierea transferului a tăiat legătura.

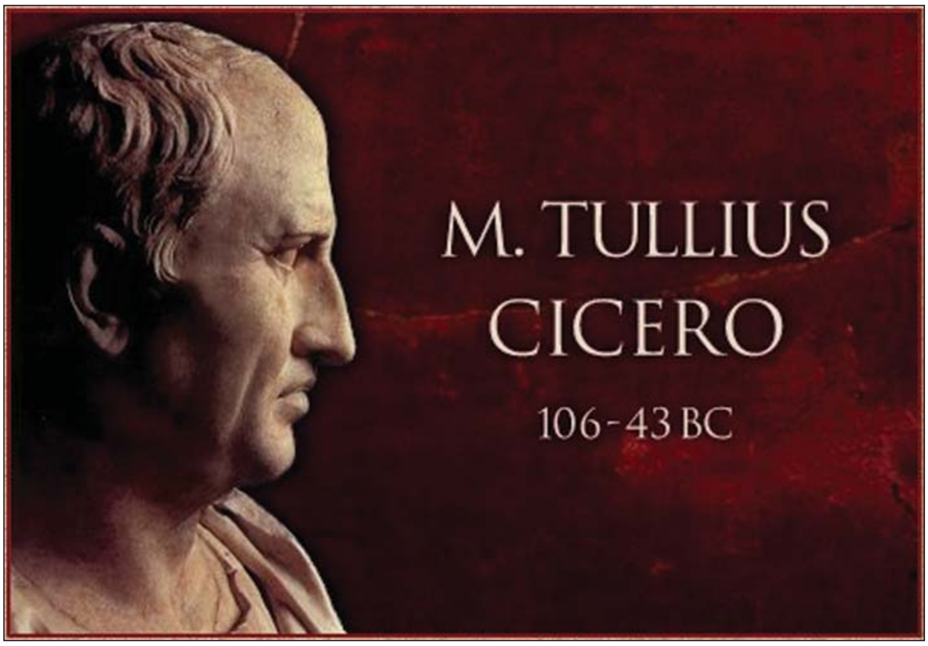
Vă reamintesc acum de strânsa legătură pe care cei din LoD o aveau cu revista "Phrack". Mai mulţi membri din Legion of Doom au scris articole pentru "Phrack", articole valoroase la vremea lor, articole ce abundau de informaţii pe care ceilalţi hackeri le sorbeau cu regularitate, din fiecare număr al revistei. A publica în "Phrack" presupunea respect din partea editorilor acesteia (pe atunci "Knight Lightning" şi "Taran King" despre care am discutat în numerele trecute ale "My Computer"). Cum aceştia s-au aflat la un moment dat în pană de idei, Prophet s-a oferit să publice chiar documentul preluat din reţeaua AIMSX. I-a trimis lui Knight Lightning fişierul din "Joltnet" în contul BITnet al acestuia din cadrul Universităţii din Missouri.

Din păcate pentru el, a păstrat prima copie a documentului E911 în propriul lui calculator, aşa că, atunci când agenţii Serviciului Secret i-au analizat hard disc-ul, prezenţa unui fişier oficial clasat ca fiind "strict de uz intern" pentru angajaţii BellSouth a înrăutăţit şi mai mult situaţia. ■

Continuarea în numărul viitor

Răzvan T. Coloja
razvan@myc.ro

Lorem ipsum



"Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit..."
"De asemenea, nimeni nu admiră sau caută sau doreşte să obţină durerea însăşi..."

Ce înseamnă, de fapt?

Lorem ipsum, sintagmă cunoscută şi sub forma prescurtată "Lipsum", este pur şi simplu un text de "umplutură" folosit în industria tipografică. Interesant este faptul că "Lipsum" a devenit un standard în acest domeniu încă din anii 1500, când un tipograf a folosit diferite corpuri de caractere (fonturi) pentru a tipări un catalog-mostră. Acest text-umplutură a supravieţuit nu doar unei jumătăţi de mileniu, ci şi tranziţiei pe care industria tipografică o realizează în prezent spre tehnologia digitală.

În anii 1960, a fost popularizat prin celebrele coli Letraset, pe care literele erau aranjate şi sub formă de pasaje „Lorem ipsum".

Mai recent, cele mai cunoscute aplicaţii software din domeniul procesării digitale a textului (desktop publishing - DTP), printre care Aldus Pagemaker, folosesc acelaşi text-mostră.

Pentru ce îl folosim?

E un fapt larg acceptat că atenţia unei persoane va fi distrasă de semnificaţia textului de pe o pagină, chiar atunci când trebuie să aprecieze vizual doar aranjarea textului în pagină (aşa-numitul layout). Din această cauză, se preferă utilizarea unui text "fără sens", care să lase atenţia concentrată asupra aranjamentului de ansamblu al paginii. Ar putea fi dactilografiate litere şi semne ortografice pur şi simplu la întâmplare. Totuşi, avantajul folosirii lui "Lorem ipsum" este că oferă o distribuţie a literelor apropiată de cea a unui text obişnuit, cuprinzând - pe lângă caracterele cu înălţime normală "o" sau "e" - atât litere "joase" cum sunt "p" şi "q", cât şi litere "înalte" ca "l" sau "t".

Mai nou, chiar anumite softuri pentru editarea de pagini web folosesc acest text-mostră pentru a oferi o vedere de ansamblu asupra aranjării conţinutului informaţional, chiar dacă în faza incipientă a sitului web, informaţiile

Secţiunea 1.10.32 din "de Finibus Bonorum et Malorum", scrisă de Cicero în anul 45 î.Ch.

"Sed ut perspiciatis unde omnis iste natus error sit voluptatem accusantium doloremque laudantium, totam rem aperiam, eaque ipsa quae ab illo inventore veritatis et quasi architecto beatae vitae dicta sunt explicabo. Nemo enim ipsam voluptatem quia voluptas sit aspernatur aut odit aut fugit, sed quia consequuntur magni dolores eos qui ratione voluptatem sequi nesciunt. Neque porro quisquam est, qui dolorem ipsum quia dolor sit amet, consectetur, adipisci velit, sed quia non numquam eius modi tempora incidunt ut labore et dolore magnam aliquam quaerat voluptatem. Ut enim ad minima veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur? Quis autem vel eum iure reprehenderit qui in ea voluptate velit esse quam nihil molestiae consequatur, vel illum qui dolorem eum fugiat quo voluptas nulla pariatur?"

"Dar trebuie să vă explic cum toată această idee greşită de a dispreţui plăcerea şi de a admira durerea şi-a făcut apariţia şi am să vă ofer o vedere de ansamblu care explică învăţăturile marelui descoperitor al adevărului, făuritorul plăcerilor vieţii. Nimeni nu refuză, dezaprobă sau ocoleşte plăcerea în sine, doar pentru că e plăcere, ci pentru că cei care nu ştiu să caute plăcerea cu discernământ suferă consecinţe extrem de dureroase. De asemenea, nimeni nu admiră sau caută sau doreşte să obţină durerea însăşi, pentru că e durere, ci pentru că în anumite situaţii truda şi durerea pot provoca chiar mare plăcere. Pentru a lua un exemplu comun, care dintre noi se apucă de munci fizice grele, dacă nu urmăreşte obţinerea unui avantaj? Dar cine are dreptul să îl judece pe cel care savurează o plăcere care nu provoacă nici o supărare, sau pe cel care evită o durere care nu are ca rezultat nici o plăcere?

Secţiunea 1.10.33 din "de Finibus Bonorum et Malorum", scrisă de Cicero în anul 45 î.Ch.

"At vero eos et accusamus et iusto odio dignissimos ducimus qui blanditiis praesentium voluptatum deleniti atque corrupti quos dolores et quas molestias excepturi sint occaecati cupiditate non provident, similique sunt in culpa qui officia deserunt mollitia animi, id est laborum et dolorum fuga. Et harum quidem rerum facilis est et expedita distinctio. Nam libero tempore, cum soluta nobis est eligendi optio cumque nihil impedit quo minus id quod maxime placeat facere possimus, omnis voluptas assumenda est, omnis dolor repellendus. Temporibus autem quibusdam et aut officiis debitis aut rerum necessitatibus saepe eveniet ut et voluptates repudiandae sint et molestiae non recusandae. Itaque earum rerum hic tenetur a sapiente delectus, ut aut reiciendis voluptatibus maiores alias consequatur aut perferendis doloribus asperiores repellat."

Pe de altă parte, dezaprobăm cu indignare şi ne displac cei care sunt atât de orbiţi şi desfrânaţi de farmecele unei plăceri momentane, atât de orbiţi de poftă, încât nu mai pot să prevadă durerea şi necazurile ce vor rezulta; şi aceeaşi vină o poartă şi cei care dau greş datorită lipsei de perseverenţă, care se feresc de trudă şi durere. Aceste situaţii sunt ideal de simple şi uşor de remarcat. În timpul liber, când puterea noastră de decizie nu este constrânsă şi nimic nu ne opreşte să facem ceea ce ne place mai mult, orice plăcere este binevenită şi orice durere trebuie evitată. Dar în anumite momente şi sub constrângerea datoriei sau a obligaţiilor de afaceri, adesea ispitele trebuie respinse şi neplăcerile acceptate. De aceea, înţeleptul tratează aceste situaţii după principiul alegerii: respinge plăcerile pentru a-şi asigura plăceri mai mari şi pe de altă parte îndură durerile pentru a preveni dureri mai mari.

Pasajul Lorem ipsum "standard", folosit încă de la 1500

„Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum."

propriu-zise nu au fost încă publicate. Mai ales în ultimii ani, au apărut şi versiuni uşor modificate, uneori accidental, alteori chiar intenţionat (cum ar fi în scopuri umoristice, fiind cunoscută înclinaţia informaticienilor spre acest gen de preocupări ;-).

De la ce vine "Lorem ipsum"?

Contrar unor păreri pe care am avut personal ocazia de a le asculta, Lorem ipsum nu este o înşiruire întâmplătoare de litere (ei bine, iată cauza care m-a determinat să scriu acest articol!).

Chiar dacă pare greu de crezut, această sintagmă a depăşit venerabila vârstă de 2000 de ani, provenind de fapt din literatura latină clasică. Sursa indubitabilă o constituie celebra scriere a lui Cicero din anul 45 î.Cr, "de Finibus Bonorum et Malorum" (Despre limitele binelui şi răului), în care "lorem ipsum" apare între pasajele 1.10.32 şi 1.10.33.

Lucrarea în ansamblu tratează teoria Eticii, care ulterior devine foarte populară în Epoca Renaşterii. Interesant este faptul că pasajul începe cu ultimele două silabe ale cuvântului "dolorem". Cine oare, de-a lungul anilor, a reprodus textul de pe o pagină care avea colţul din stânga-sus lipsă? Probabil va rămâne o enigmă,

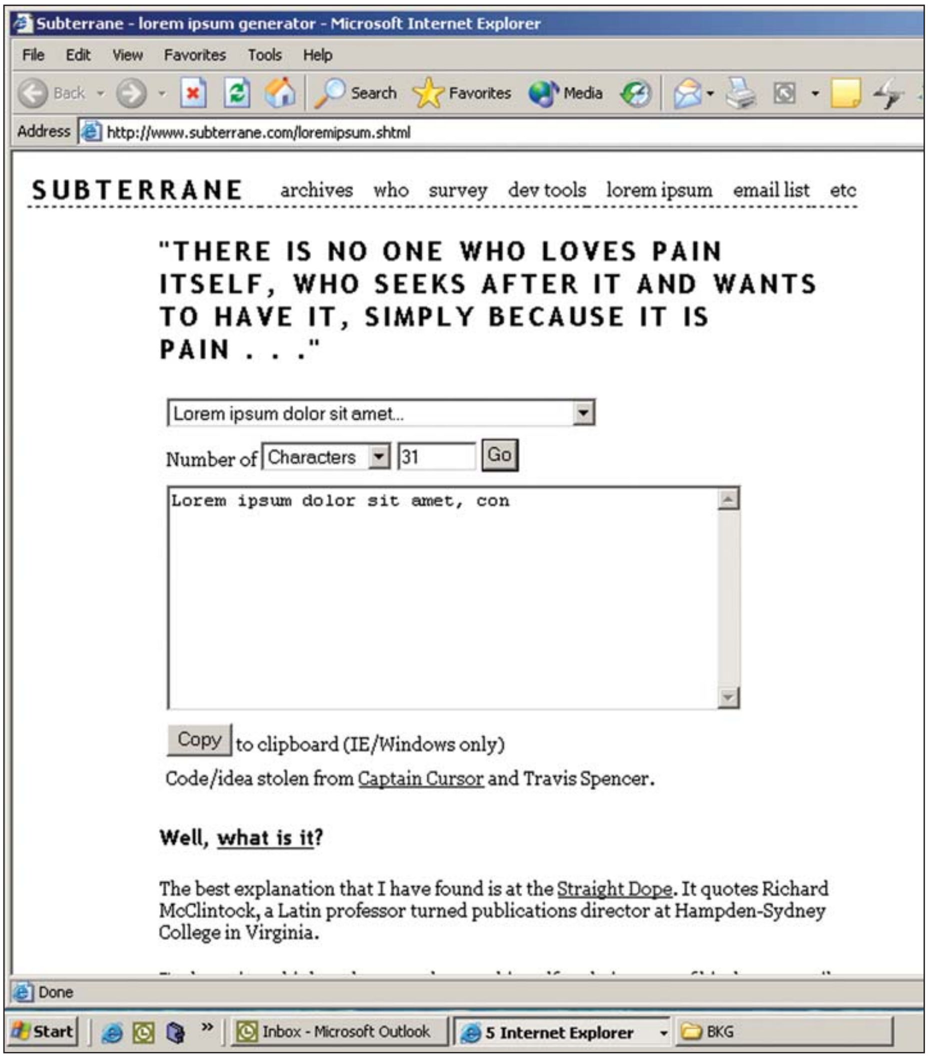
Alăturat, puteţi studia atât pasajul tipărit în anul 1500, cât şi textul integral al pasajului 1.10.32 din opera lui Cicero (împreună cu o traducere în limba română).

Cyber-Cicero: Generatoare de Lorem ipsum

Desigur că prea puţini tehnoredactori sau designeri au de gând să înveţe pe de rost scrierile celebrului înţelept al lumii antice. Timpul e preţios şi sunt sigur că cei mai mulţi dintre voi, decât să înveţe un paragraf în latină, preferă să înveţe o listă de comenzi rapide sau să îşi facă ordine pe hard-disc (curăţenie de primăvară, deh...).

Soluţia numărul unu: Copy-Paste

Pe Internet circulă numeroase "versiuni" ale celebrului paragraf, mai mult sau mai puţin apropiate de original (dacă ar şti bietul Cicero...). Este suficient să căutaţi "Lorem ipsum" cu Google şi veţi fi uimiţi de numărul impresionant de situri care oferă celor interesaţi transcrieri sau chiar... "re-mixuri" ale cuvintelor lui Cicero. Recomandarea mea este să aveţi mare grijă atunci când folosiţi asemenea Lipsum-uri cu un simplu copy-paste, pentru că unele dintre ele ascund expresii hazlii, "latinizate" din limba engleză, ceea



ce nu ar fi câtuşi de puţin o problemă, dar multe disimulează expresii licenţioase, pe care probabil nu le-aţi dori pe layout-ul unei broşuri sau pagini web pentru care trebuie să cereţi aprobarea şefului...

Soluţia numărul doi: Lorem ipsum la comandă

Mi s-a părut foarte atractivă oferta de pe **www.subterrane.com/loremipsum.shtml** (vezi imaginea din partea de sus a paginii). Creatorii acestui veritabil Cyber-Cicero afirmă că aplicaţia utilizează un dicţionar cu peste 200 de cuvinte latine, combinate cu un model de topică a propoziţiilor, pentru a genera Lipsum-uri rezonabile. Prin urmare, evitaţi repetiţiile aceloraşi propoziţii, precum şi inserarea unor termeni mai ne-latineşti, ca să nu spun... neortodocşi!

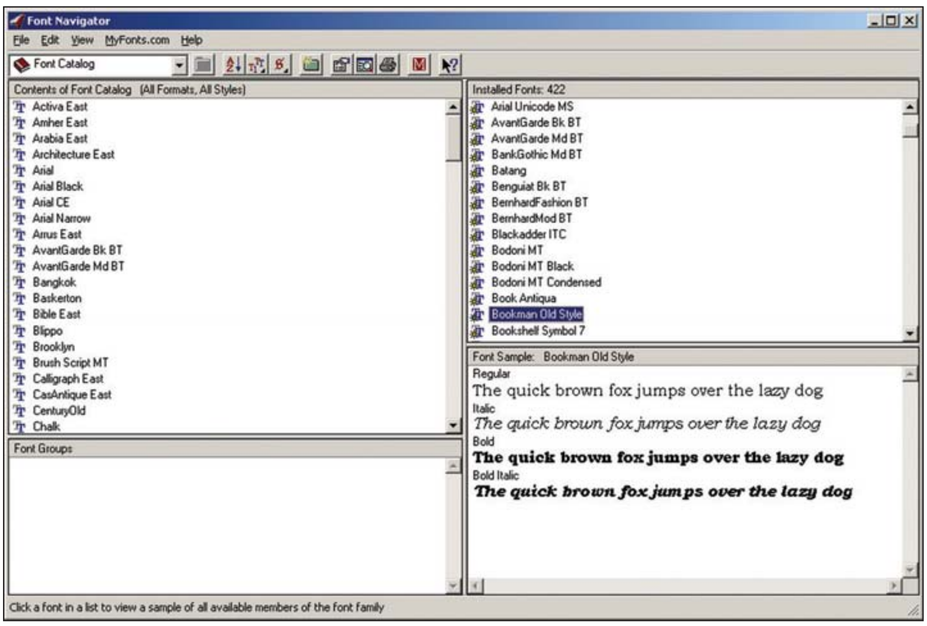
Un avantaj demn de remarcat este faptul că puteţi obţine un text-mostră exact de lungimea dorită (întrucât vi se cere să specificaţi numărul de litere), cât ai zice... Lorem ipsum!

Alternative

Există şi texte-mostră diferite de Lorem ipsum, iar printre acestea, cel mai cunoscut este "*The quick brown fox jumped over the lazy dog*" (Vulpea cea iute şi maronie sări peste câinele cel leneş). Imaginea din partea de jos a acestei pagini prezintă o captură de ecran din aplicaţia Bitstream Font Navigator din pachetul Corel DRAW 11.

Dezavantaje? În primul rând (obiectiv), lungimea redusă a mostrei de text, iar multiplicarea acesteia într-un layout de pagină creează o aranjare monotonă a textului, care va distrage atenţia de la designul paginii. În al doilea rând (poate subiectiv, recunosc), textul lui Cicero sună mult mai profesionist, oferind o notă clasică, distinsă, documentului respectiv. ■

Mircea Buzlea
mircea@myc.ro



Directivele SSI

Server Side Includes

Cel mai simplu mod de a crea o pagină web dinamică

Probabil că nu mulţi sunt cei care au auzit despre SSI, şi puţini dintre utilizatorii obişnuiţi sunt cei care ştiu cum se folosesc aceste directive. Am să încep spunându-ţi că directivele SSI (Server Side Includes) sunt comenzi bazate pe limbajul PERL plasate în interiorul paginilor HTML şi interpretate de către server înainte ca paginile să fie oferite spre vizionare. Conceptul se bazează pe faptul de a folosi serverul pentru a culege şi posta informaţii, în modul acesta nemaiexistând probleme legate de versiunea browserului. Dacă ne referim la aspectul practic, aceste comenzi nu fac altceva decât să adauge conţinut dinamic unei pagini, fără să apeleze la un program CGI (Common Gateway Interface) sau alte tehnologii. Bineînţeles că decizia de a crea o pagină web cât mai dinamică îţi aparţine în întregime şi în funcţie de caz vei hotărî cât de dinamică trebuie să fie aceasta.

Primul lucru pe care va trebui să-l faci pentru a putea testa modul în care funcţionează aceste directive este să-ţi creezi şi configurezi propriul server în aşa fel încât acesta să permită SSI. Această operaţie nu este prea complicată şi nu necesită cunoştinţe aparte. Descarcă de pe situl **www.myc.ro** din secţiunea "*Downloads*" fişierul *apache_1.3.29-win32-x86-no_src.exe* care-ţi permite să-ţi instalezi serverul "Apache" pe PC-ul pe care rulează windows XP. În mod normal serverul se instalează în `c:\Program Files\Apache Group\Apache`, dar bineînţeles că poţi să-l instalezi unde doreşti (în momentul în care ţi se va cere un nume pentru server poţi să-l denumeşti pentru moment "myserver"), oricum aceste setări se pot modifica ulterior.

Pentru a permite SSI pe serverul tău trebuie să ai instalat şi activat modulul `mod_include`. Dacă în momentul în care ai instalat serverul ai apelat la instalarea tipică "*next* → *next* → *next etc.*" atunci nu trebuie să-ţi faci probleme din acest punct de vedere. Pe lângă acest modul mai există două lucruri pe care trebuie să le faci. Primul se referă la adăugarea unei opţiuni, şi anume `Options + Includes`. Astfel se va transmite serverului că permiţi ca fişierele să fie analizate pentru a vedea dacă există în ele directive SSI, iar acest lucru îl realizezi în fişierul *httpd.conf*, fişierul de configurare a serverului Apache (*[Start]* > *[All Programs]* > *[Apache HTTP Server]* > *[Configure Apache Server]* > *[Edit the Apache httpd.conf Configuration File]*). În Linux, *httpd.conf* îl găsiţi în directorul `/etc` sau `/etc/apache` (depinde de distribuţie)

Aici trebuie să găseşti linia `Options Indexes FollowSymLinks` ... şi să adaugi `Includes`, astfel că acum vei avea: `Options Indexes FollowSymLinks Includes`.

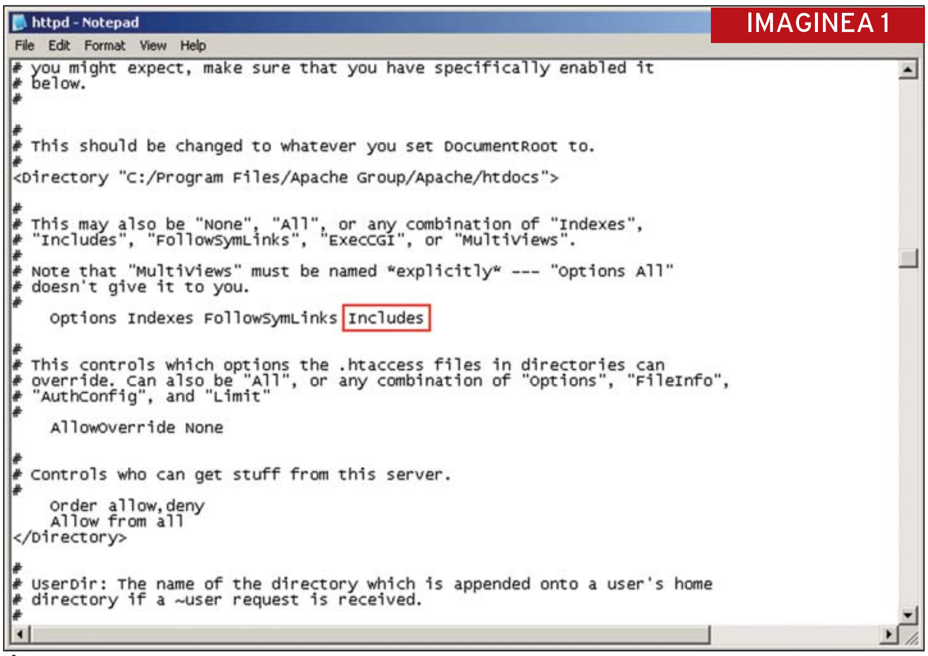
Caută acum liniile `#AddType text/html.shtml #AddHandler server-parsed.shtml` şi decomentează-le (îndepărtează semnul # din faţa lor). Salvează modificările făcute şi închide documentul *httpd.conf*.

În mod prestabilit, pagina de index pentru un director este setată să fie *index.html*. Pentru a putea folosi şi *index.shtml* ca pagină validă de indexare, va trebui să modifici fişierul *httpd.conf* astfel:

```
 DirectoryIndex index.shtml
index.html
```

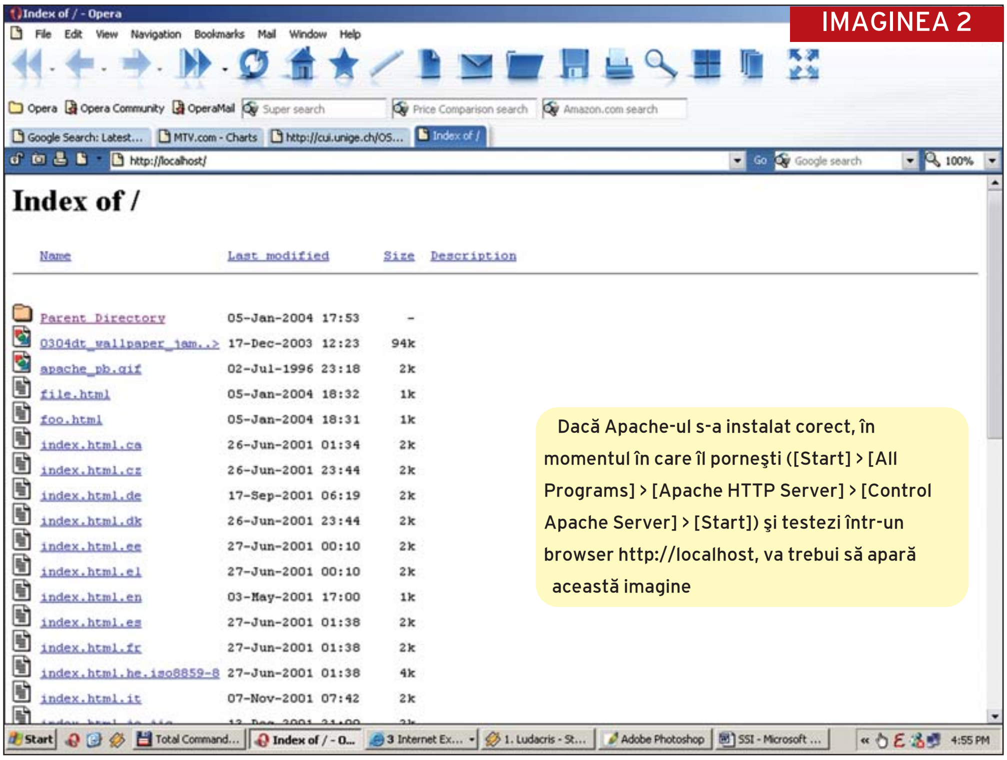
În cazul în care nu ai acces la configurarea master a fişierelor, ai posibilitatea să editezi un fişier *.htaccess* (acesta este un fişier text care se află în directorul în care se găseşte şi pagina index, sau poţi să-l creezi tu dacă nu este deja acolo).

IMAGINEA 1



În httpd.conf adaugi `Includes`**, iar mai jos decomentezi liniile** `#AddType text/html.shtml` **şi** `#AddHandler server-parsed.html`

Înainte de a trece la analiza şi testarea directivelor SSI trebuie mai întâi să verificăm dacă funcţionează serverul Apache. Pentru aceasta va trebui să porneşti serverul: *[Start] > [All Programs] > [Apache HTTP Server] > [Control Apache Server] > [Start]*. Deschide acum un browser şi scrie în linia de adresă `http://localhost`. Dacă apare ceea ce se vede în imaginea 2 atunci serverul funcţionează şi poţi începe să creezi şi să testezi primele documente .html care conţin şi SSI.



Principalele directive SSI

Exact ca şi în cazul HTML-ului, nici aici nu am apelat la indentare în cazul codurilor din motive de spaţiu, dar este recomandabil să o faci pentru o mai bună lizibilitate. OK! Pentru a vedea acum dacă am configurat corect serverul va trebui să creăm un document care "să ceară" ceva serverului. Scrie următorul cod şi salvează-l ca şi *index.shtml*, după care copiază-l în directorul *c:\Program Files\Apache Group\Apache\htdocs*.

```
<HTML><TITLE>Test
File</TITLE><!--#config
timefmt="%A" --> Today is <!-
-#echo var="DATE_LOCAL" -->
</HTML>
```

Deschide acum un browser şi tastează în linia de adresă *http://localhost/index.shtml*. După cum ai observat, această comandă (directivă) simplă nu face altceva decât "să ne amintească" în ce zi a săptămânii ne aflăm.

Directivele SSI se conformează următoarei sintaxe: `<!--#element atribut=valoare atribut=valoare ... -->`

Formatul este asemănător unui comentariu în HTML. Dacă nu ai configurat corect serverul pentru a permite SSI, browserul va ignora aceste secvenţe care vor fi totuşi vizibile în codul sursă. Va trebui să scrii codul corect, altfel acesta nu va funcţiona. Mai mult, nici nu poţi să-ţi dai seama dacă ai greşit decât atunci când testezi codul şi primeşti un mesaj de eroare. Regulile de care trebuie să ţii cont sunt următoarele:

- comenzile şi atributele (argumentele) trebuie scrise cu litere mici;
- nu există spaţiu decât după comandă;
- nu trebuie să omiţi ghilimelele care încadrează valorile;
- înaintea unei comenzi se foloseşte întotdeauna semnul "#";
- înainte de semnul de final --> se lasă un spaţiu;

Bineînţeles că, în afară de acestea, pot să mai apară şi greşeli de genul "eco" în loc de "echo", sau altele, aşa că trebuie să fii atent să nu greşeşti la scriere.

În exemplul de mai sus dacă eliminăm secvenţa `<!--#config timefmt="%A" -->` (aceasta este una de configurare a modului în care doreşti să fie afişată data) vom avea doar directiva `<!--#echo var="DATE_LOCAL" -->`.

Comanda `"echo"` afişează valoarea unei variabile, în cazul de faţă `"DATE_LOCAL"`. Există un număr standard de variabile dar poţi în acelaşi timp să defineşti propriile variable prin intermediul instrucţiunii `"set"`.

Spuneam mai sus că în cazul în care nu îţi place cum este afişată data, cu ajutorul comenzii `"config"` urmată de atributul `"timefmt"` poţi să modifici acest lucru. În cazul nostru am folosit directiva `<!--#config timefmt="%A" -->` pentru a afişa doar numele zilei.

Dacă preferi ca modul de afişare a datei să fie de genul: numele zilei, numele lunii, numărul zilei, "virgulă", an atunci vei introduce următoarea comandă:

```
<!--#config timefmt="%A %B
%d, %Y" -->Today is <!--#echo
var="DATE_LOCAL" -->
```

În momentul în care ceva nu funcţionează cum trebuie iar directivele SSI nu pot fi interpretate şi procesate vei primi următoarea eroare:

```
[an error occurred while
processing this directive]
```

Poţi să schimbi acest mesaj dând valori atributului `"errmsg"` al comenzii `"config"`:

```
<!--#config errmsg="[din
cauza unor erori aceasta
directiva nu poate fi
procesata]">
```

Testează cu un browser următorul cod pentru a vedea cum funcţionează această directivă:

```
<HTML><TITLE>Test
File</TITLE><!--#config
timefmt="%A %B %d, %Y"
errmsg="[din cauza unor erori
aceasta directiva nu poate fi
procesata]" --><!--#eco
var="DATE_LOCAL" --></HTML>.
```

În exmplul de mai sus, din cauza faptului că am scris `"eco"` în loc de `"echo"`, directiva SSI nu poate fi procesată, iar browserul va afişa mesajul de eroare pe care l-am modificat cu ajutorul atributului `"errmsg"`.

Un alt lucru pe care l-ai întâlnit adesea pe majoritatea paginilor web este un text care îţi spune când a fost ultima dată modificată pagina respectivă. Cu ajutorul unei directive SSI poţi să scapi foarte ieftin de această grijă:

```
This document last modified
<!--#flastmod
file="index.shtml" -->
```

(bineînţeles în loc de *index.shtml* vei pune documentul la care faci referinţă).

O altă modalitate de a realiza acest lucru o poţi face prin intermediul variabilei `LAST_MODIFIED`:

```
<HTML><TITLE>Test
File</TITLE><!--#config
timefmt="%D" -->Document
modificat ultima oara la data
<!--#echo var="LAST_MODIFIED"
--></HTML>
```

Cei care sunt familiarizaţi cu limbajul de scripting pe server PHP, cunosc probabil funcţia `strftime()`, iar ceilalţi pot afla mai multe la adresa **http://ro.php.net/strftime**. Această funcţie îţi permite să controlezi modul de formatare a datei. De exemplu, dacă eşti "perfecţionist" sau te interesează detaliile poţi să apelezi la următorul cod care-ţi afişează ora exactă la care a fost modificată pagina respectivă:

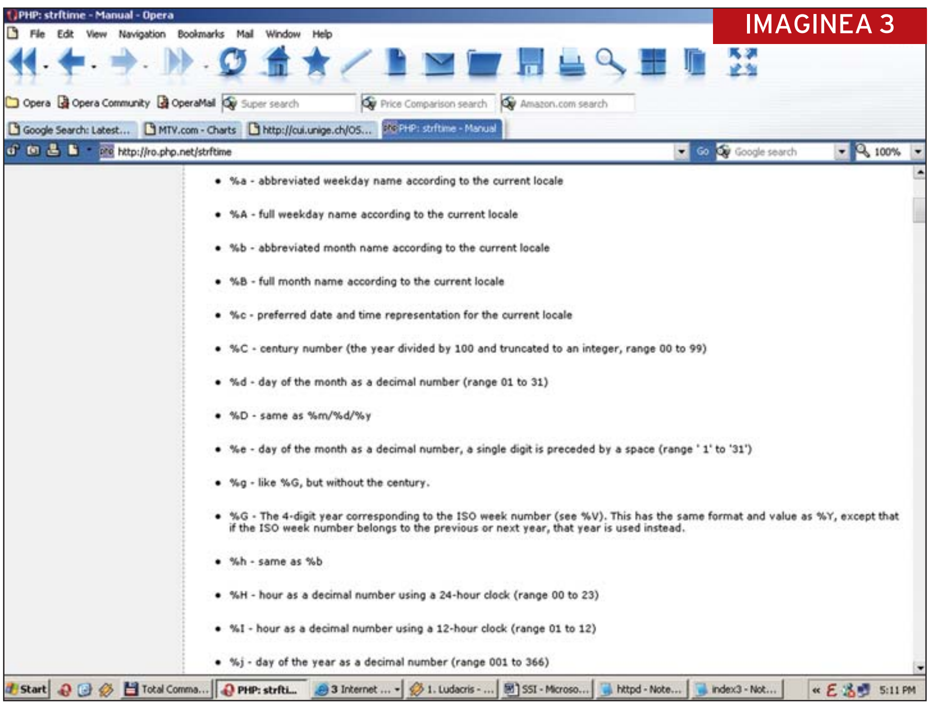
```
<HTML><TITLE>Test
File</TITLE><!--#config
timefmt="%T"-->Document
modificat ultima data la ora
<!--#echo var="LAST_MODIFIED"
--></HTML>
```

În afară de cele menţionate anterior, mai există şi alte variabile de mediu. În exemplul următor, după interpretarea directivelor, serverul va trimite clientului datele despre serverul respectiv.

```
<html><head><title>Variabile
SSI</title></head>
<body><h2>Variabilele SSI de
mediu</h2><font color="red"
face="verdana">Aici am
prezentat doar cateva dintre
variabilele de mediu. Pentru o
lista completa va trebui sa
studiezi documentatie CGI
<pre>
SERVER SOFTWARE   : <!--#echo
var="SERVER_SOFTWARE"-->
GATEWAY_INTERFACE : <!--#echo
var="GATEWAY_INTERFACE"-->
SERVER_PROTOCOL   : <!--#echo
var="SERVER_PROTOCOL"-->
SERVER_NAME       : <!--#echo
var="SERVER_NAME"-->
SERVER_PORT       : <!--#echo
var="SERVER_PORT"-->
REQUEST_METHOD    : <!--#echo
var="REQUEST_METHOD"-->
REMOTE_HOST       : <!--#echo
var="REMOTE_HOST"-->
HTTP_USER_AGENT   : <!--#echo
var="HTTP_USER_AGENT"-->
DATE_LOCAL        : <!--#echo
var="DATE_LOCAL"-->
DATE_GMT          : <!--#echo
var="DATE_GMT"-->
</pre></body></html>
```

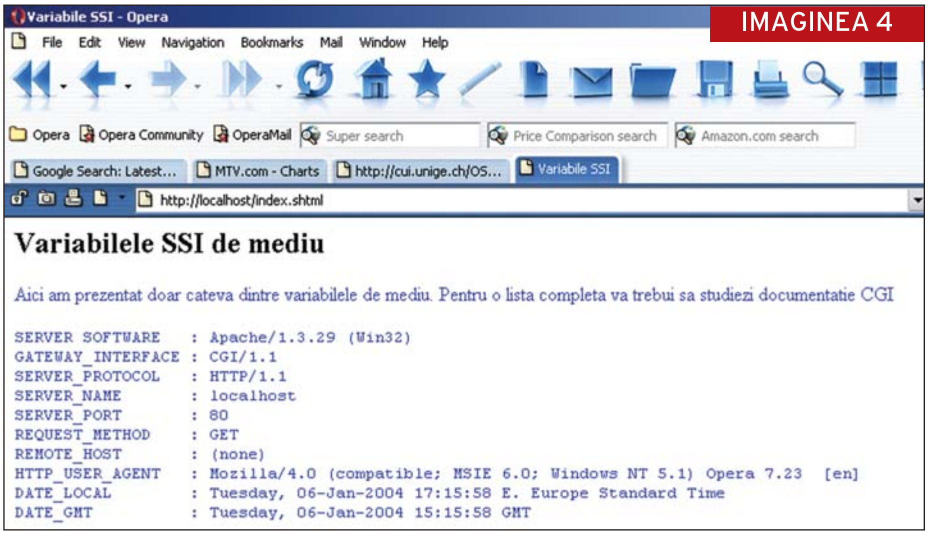
Serverul va trimite clientului următorul cod (bineînţeles că acesta variază în funcţie de server):

```
<html><head><title>Variabile
SSI</title></head>
<body><h2>Variabilele SSI de
```



IMAGINEA 3

Funcţia `strftime` din PHP utilizată pentru formatarea datei



Variabilele de mediu au fost folosite în acest caz pentru a furniza informaţii despre server

```
mediu</h2><font color="red"
face="verdana">Aici am
prezentat doar cateva dintre
variabilele de mediu. Pentru
o lista completa va trebui sa
studiezi documentatia CGI
 <pre>
 SERVER SOFTWARE   :
Apache/1.3.29 (Win32)
 GATEWAY_INTERFACE : CGI/1.1
 SERVER_PROTOCOL   : HTTP/1.1
 SERVER_NAME       : localhost
 SERVER_PORT       : 80
 REQUEST_METHOD    : GET
 REMOTE_HOST       : (none)
 HTTP_USER_AGENT   :
Mozilla/4.0 (compatible; MSIE
6.0; Windows NT 5.1)
 DATE_LOCAL        : Tuesday,
06-Jan-2004 11:06:58 E.
 Europe Standard Time
 DATE_GMT          : Tuesday,
06-Jan-2004 09:06:58 GMT
 </pre></body></html>
```

Un lucru la care nu este recomandabil să apelezi sunt comenzile executabile. Sunt nerecomandabile deoarece vor executa orice cod care se află integrat în comanda `"exec"`. De exemplu dacă vei integra comanda `dir` browserul va lista directoarele aflate pe server:

```
 <pre><!--#exec cmd="dir"
--></pre>
```

Şi mai grav, dacă vei tasta `<!--#exec cmd="rm -rf /" -->`, poţi să-ţi iei adio de la situl tău!

Dacă doreşti să adaugi un script CGI paginii tale, acest lucru se poate realiza foarte uşor cu următoarea instrucţiune (*[cgi-bin]* este directorul de pe server unde se plasează scripturile CGI):

```
 <!--#exec cgi="/cgi-
bin/exemplu.cgi" -->
```

În cazul în care nu doreşti să execuţi scripturi CGI, din motive de siguranţă, este bine să dezactivezi opţiunea `exec` şi să o laşi doar pe `includes` (în *httpd.conf* modifică linia `Options Indexes FollowSymLinks Includes` adăugând `NOEXEC: Options Indexes FollowSymLinks IncludesNOEXEC`). Astfel, în locul executării comenzii vei primi mesajul de eroare prestabilit sau modificat.

Instrucţiunile #include, #fsize, #flastmod şi #set

Să presupunem că ai pe server 400 de fişiere, iar în antetul acestora doreşti să introduci un text pe care să-l modifici zilnic, un citat de exemplu. Cum procedezi? Poţi să modifici zilnic fiecare pagină în parte (cam stupid...), sau poţi să modifici un singur text pe care cele 400 de fişiere îl includ. Astfel vei schimba doar fişierul .txt şi toate paginile vor fi actualizate automat (mult mai simplu, nu?).

La început ideea legată de SSI a fost aceea de a putea să incluzi sau să copiezi un fişier într-un document. Simplu şi eficient!

```
 <!--#include
file="citat.txt" -->
```

În exemplul nostru (presupunând că deja ai introdus această directivă în toate cele 400 de pagini), tot ceea ce ai de făcut este să modifici zilnic doar conţinutul fişierului "*citat.txt*". Un avantaj suplimentar al acestei tehnici este faptul că, în cazul în care este vorba despre un fişier mai cuprinzător, "se aeriseşte" puţin şi codul sursă al paginii respective. Sau, un alt exemplu. În subsolul paginilor, de obicei, vei găsi ceva de genul:

```
 ' 2004 Copyright 2004
 <a
href="mailto:adresa@server.ro
">Trimite un mail</a>
```

În cazul în care îţi schimbi adresa de mail, vei modifica special textul din cele, să presupunem, 40 de pagini? Nu! Este suficient să modifici doar directiva şi paginile vor fi actualizate automat.

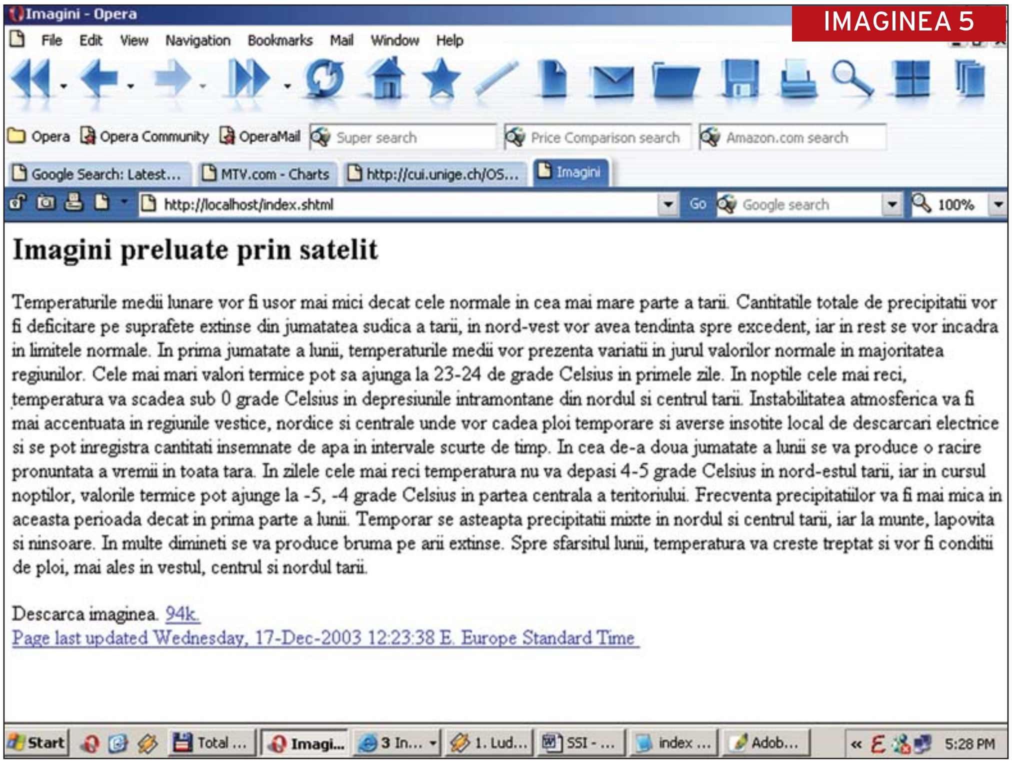
Sintaxa acestor directive este următoarea:

```
 <!--#comanda
argument="valoare" -->
```

În cazul nostru comanda este `"include"`, argumentul este `"file"`, iar valoarea este reprezentată de fişierul în sine.

Atributul `"file"` îl foloseşti în momentul în care fişierul care va fi inclus se află în acelaşi director ca şi fişierul în care va fi introdus. În acelaşi timp, poţi să-l foloseşti când fişierul se află într-un subdirector al directorului care conţine fişierul în care va fi introdus.

Atributul `"virtual"` îl vei folosi atunci când fişierul pe care îl ceri se găseşte într-un loc care necesită o adresă



Precizarea dimensiunii fişierelor

care să înceapă la rădăcina serverului sau, mai exact, fişierul nu se găseşte în acelaşi director ca şi pagina în care va fi inclus. Dacă vei realiza un director în care se găsesc toate fişierele care urmează a fi "incluse" (o acţiune pe care ţi-o recomand), atunci vei folosi argumentul `"virtual"` pentru ataşarea comenzilor SSI unor fişiere.

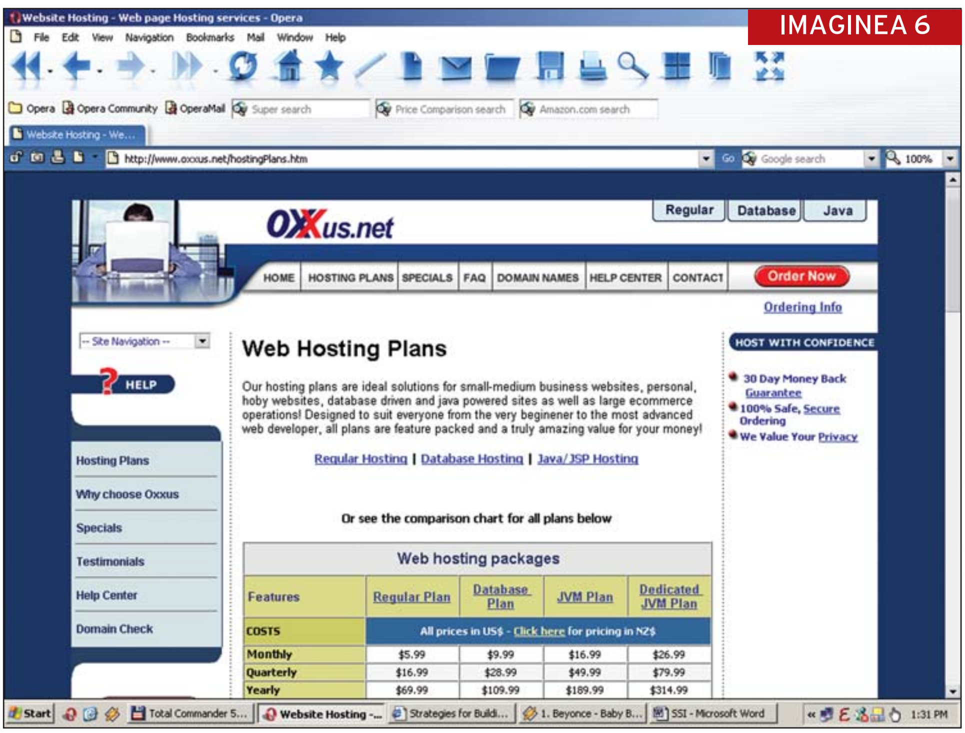
```
<!--#include
virtual="/numedirector/
numefisier.extensie" -->
```

Faptul că am folosit semnul `"/"` înaintea directorului înseamnă că serverul va adăuga în locul tău numele de domeniu în faţa adresei. În esenţă, ca o regulă de bază, foloseşte `"file"` când fişierul care trebuie inclus este în acelaşi director cu pagina în care urmează să fie inclus, şi `"virtual"` când nu se află în acelaşi loc.

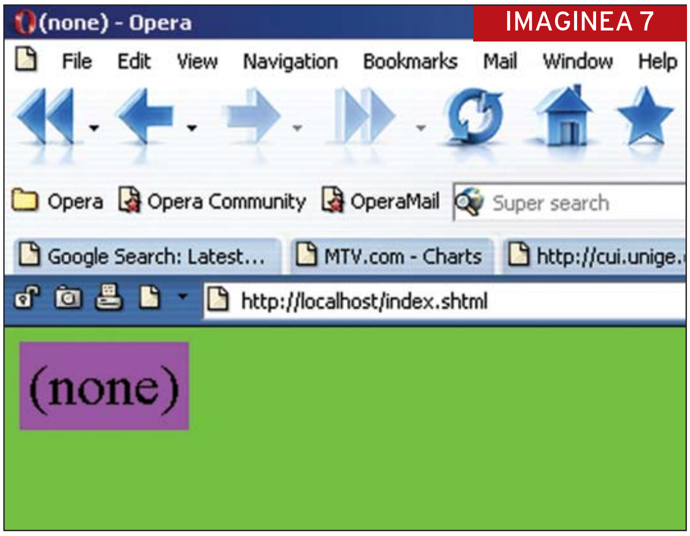
```
<!--#include
virtual="/dir/file.ext"-->
<!--#include
file="file.ext"--> sau
<!--#include
file="subdir/file.ext"-->
```

În ceea ce priveşte fişierul care trebuie inclus, acesta nu trebuie să fie neapărat un fişier HTML. Dacă tot ce vrei să scrii e simplu text, normal că nu va fi nevoie să realizezi un document HTML pentru aceasta, ci un simplu *.txt.

Comanda `"fsize"` este cea care îţi dă posibilitatea să specifici dimensiunea unui anumit fişier dintr-un document. Probabil că uneori vei dori ca vizitatorii să descarce fişiere care ar putea fi destul de mari, de aceea ar fi bine să precizezi mărimea pentru ca utilizatorul să ştie la ce să se aştepte. Pe de o parte este adevărat că ai putea introduce dimensiunea direct în HTML, dar în cazul în care fişierele se modifică atunci va trebui să actualizezi şi paginile HTML. De aceea comanda `"fsize"` îţi permite să incluzi mărimea fişierelor care se modifică regulat. Comanda `"flastmode"` am mai amintit-o pe parcurs; aceasta nu face altceva decât să specifice data la care pagina a fost ultima oară modificată.



Serverele Oxxus permit SSI





Modelul pe care l-ai creat poate fi folosit ulterior pentru orice titlu

Cel mai bun exemplu poate fi un sit care modifică regulat anumite secvenţe (imagini preluate prin satelit despre starea vremii). Datorită faptului că vremea se modifică în mod constant, dimensiunea imaginilor se poate şi ea modifica, iar comenzile amintite anterior vor face să fie afişate tot timpul informaţiile corecte.

```
<html><head><title>Imagini</
title></head><body>
<h2>Imagini preluate prin
satelit</h2>Descarca
imaginea. <a
href="picture.jpg"> <!--
#fsize file="picture.jpg"-->
<br>Page last updated <!--
#flastmod file="picture.jpg"-
-></body></html>
```

Serverul va trimite clientului următorul cod (picture.jpg se găseşte în acelaşi director şi are dimensiunea de 94k.):

```
<html><head><title>Imagini
</title></head><body>
<h2>Imagini preluate prin
satelit</h2>Descarca
imaginea. 94k.
Page last updated Wednesday,
17-Dec-2003 12:23:38 E.
Europe Standard Time
</body></html>
```

Comanda "set" este poate cea mai "tare" deoarece îţi permite să adaugi propriile variabile care pot fi folosite ulterior cu comanda echo. Sintaxa unei astfel de comenzi arată cam aşa:

```
<!--#set var="nume"
valoare="valoarevariabila" -->
```

Astfel să presupunem că doreşti să creezi o variabilă pe care să o utilizezi apoi şi în alte documente.

```
<!-- Incearca sa-ti
imaginezi ca este vorba de un
tabel mai complicat. Aici am
recurs la crearea unuia mai
mic din motive de
spatiu.Tabelul il vei folosi
pentru crearea unui titlu
pentru pagina ta -->
<html><head><title><!--#echo
var="title"-->
</title></head><body
bgcolor=#33ff44><table
bgcolor=#cc33ff
cellspacing=4><tr><td><font
size=+3><!--#echo
var="title"-->
</font></td></tr></table>
```

Salvează acest cod ca şi title.shtml în directorul [htdocs]. Acum, având acest model creat, îl vei putea folosi pentru orice document doreşti.

```
<html><head><title>Sport
</title><body><!--#set
var="title" value="Sport"-->
<!--#include
file="title.shtml"-->
Continutul
documentului</body></html>
```

La final...

Dacă vei arunca o privire de ansamblu peste ceea ce ai învăţat astăzi îţi vei da seama că, adunând aceste cunoştinţe la cele legate de HTML, vei putea realiza într-un mod extrem de simplu pagini web dinamice. Unii administratori au anumite reţineri în ceea ce priveşte utilizarea SSI, şi asta din motive de securitate. Dar, în fond şi la urma urmei ce este sigur în ziua de azi? :)

Există totuşi soluţii (le-am amintit pe parcurs; una dintre ele este aceea de a nu apela la comenzi executabile) care te pot feri de anumite "atacuri" din exterior.

SSI nu este un înlocuitor pentru CGI sau alte tehnologii de generare a paginilor web dinamice, dar dacă nu doreşti să te complici cu limbaje de criptare mai dificile, SSI este totuşi o soluţie demnă de luat în seamă! ■

Laurenţiu Bancu
laurentiu@myc.ro

ATI RADEON 9600 XT vs. NVIDIA GeForce FX5700 Ultra

După cum vă precizam în articolul trecut (NVIDIA GeForce FX 5950 Ultra vs. ATI RADEON 9800 XT), în acest număr am testat plăcile de la NVIDIA şi ATI care acoperă segmentul mare de piaţă, din cauza costului de aproximativ 200 USD. Competiţia este foarte interesantă şi ar fi bine să iei în considerare testele (care sunt făcute deja) înainte de a-ţi achiziţiona placă grafică!

RV360 şi NV36: Ce e nou? Partea I: ATI RADEON 9600 XT

Specificaţiile lui RV360 par să semene cu a doua ediţie a lui RV350. Bineînţeles sunt şi diferenţe, dar destul de puţine. Noile cipuri lucrează la o frecvenţă mai mare şi suportă supra-tactare dinamică, numită tehnic Overdrive. Chiar şi exteriorul cipului arată ca şi predecesorul:

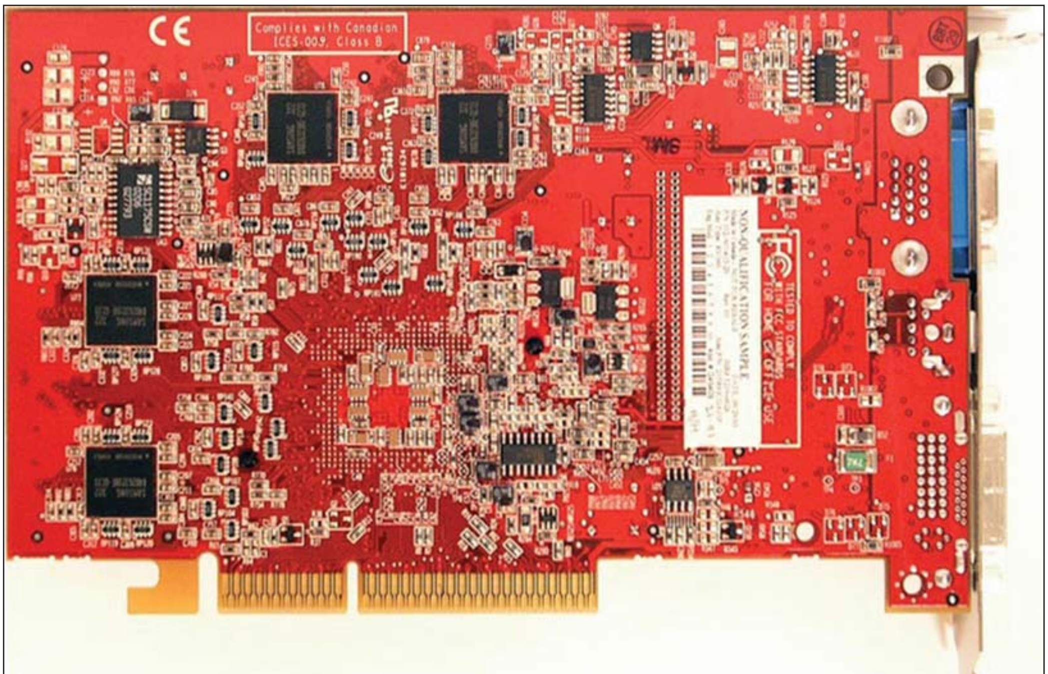


Noul proces de fabricare foloseşte o tehnologie îmbunătăţită pentru izolarea componentelor, şi anume dielectric scăzut-k. Nu o să mai intru prea mult în detalii, dar această îmbunătăţire a permis noului ATI să-şi sporească frecvenţa procesorului grafic cu 25%! De aceea, nucleul grafic al lui RADEON 9600 XT lucrează la 500MHz, comparativ cu nucleul RADEON 9600 PRO care operează la 400MHz. O să poţi observa puţin mai târziu în rezultatele din articol cât de mult a crescut performanţa plăcii XT datorită acestei frecvenţe mărite. Acum însă, e bine să aruncăm o privire mai aprofundată asupra participanţilor la test, aşadar, să începem cu ATI RADEON 9600 XT. Senzaţia de déja vu nu s-a terminat: plăcile grafice RADEON 9600 PRO şi RADEON 9700 PRO s-au asamblat în acelaşi timp! De aceea, nici noul XT nu diferă prea mult de vechea generaţie:

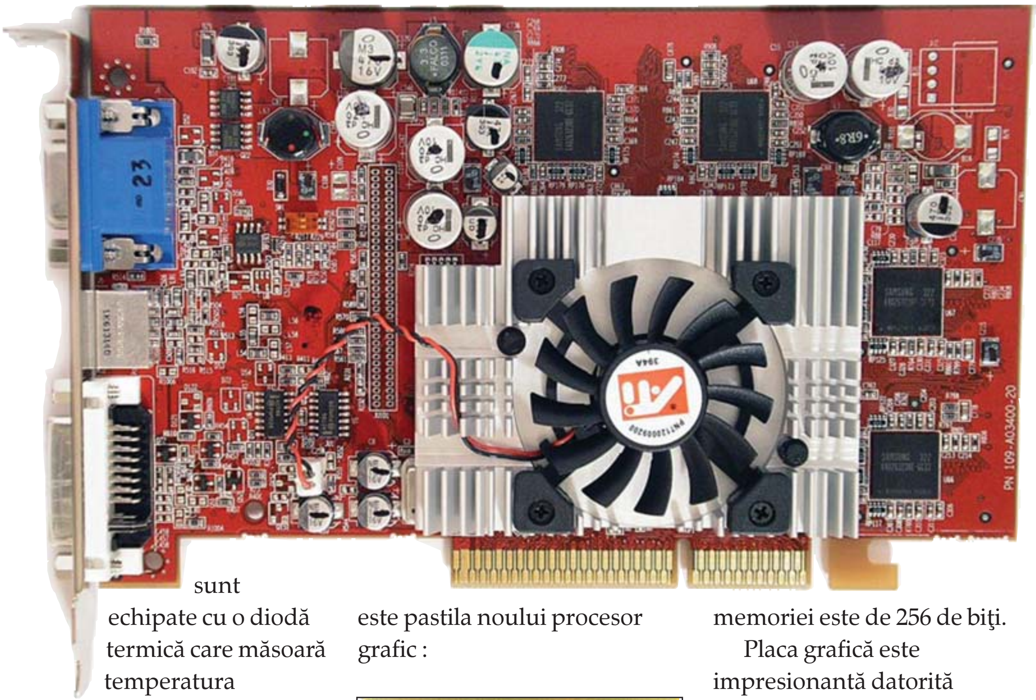
După cum poţi vedea, datorită radiatorului de pe placa grafică, noua placă video arată ca şi vechea serie high-end de plăci de la ATI. Cu toate acestea, radiatorul este alb, şi este echipat cu ventilator diferit. Este normal să fie instalată o soluţie mult mai eficientă de răcire decât pe RADEON-ul 9600 PRO, din moment ce frecvenţa noului ATI RADEON 9600 XT este de 500MHz. Oricum, noul ventilator este mult mai silenţios. Proiectul plăcii XT este identic cu cel al lui RADEON 9600 PRO, de altfel, lipsesc doar câteva componente în comparaţie cu vechile plăci. Regretăm în continuare că inginerii de la ATI Technology au uitat din nou să monteze radiatoare pe cipurile de memorie. Pe de altă parte, frecvenţa memoriei a rămas aceeaşi 600MHz (300MHz DDR), dar chipurile de memorie totuşi nu se încălzesc prea mult. Placa grafică foloseşte cipuri de memorie de la Samsung cu timp de acces de 3,3 ns. Timpul de acces este destul de bun, ceea ce permite şi supra-tactarea. Există 128 MB de memorie cu magistrală de 128 biţi. Imaginea a devenit neclară la rezoluţia 1800x1440 de pixeli, însă aceasta nu a fost rezoluţia standard cu care am testat.

ATI Overdrive: încă nu...

Ideea de supra-tactare dinamică de la ATI, numită Overdrive, este simplă: procesoarele R360 şi RV360



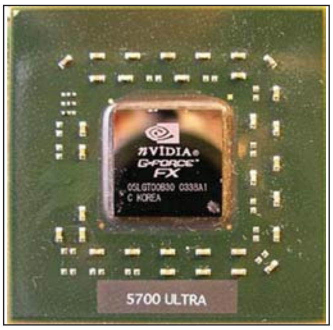
ATI Technology a uitat să monteze radiatoare pe cipurile de memorie



sunt echipate cu o diodă termică care măsoară temperatura nucleului. Dacă nucleul este rece, driverul poate mări frecvenţa cipului. În cazul supra-încălzirii, frecvenţa procesorului se reduce. Astfel, nucleul RADEON-ului 9600 XT poate funcţiona la 500, 513 sau 527MHz, însă actuala versiune a driverului Catalyst poate supra-tacta doar plăcile RADEON 9800 XT. Opţiunea de Overdrive pentru plăcile RADEON 9600 XT va fi înglobată în următoarea versiune a Catalystului.

RV360 şi NV36: Ce e nou? Partea a II-a: NVIDIA GeForce FX 5700 Ultra

Procesorul grafic NVIDIA NV36 este mai interesant ca predecesorii acestuia. De asemenea, noul cip integrează şi tehnologia CineFX 2.0, la fel ca şi predecesorii lui. NVIDIA a afirmat că GeForce FX 5700 Ultra procesează pixel shadere de 32 de biţi la viteză dublă comparativ cu NV31. Acesta este pastila noului procesor grafic :



De fapt, NV36 este un NV35, care are mai multe pipeline-uri şi magistrala memoriei este de 256 de biţi.

Placa grafică este impresionantă datorită dimensiunii mari pe care o are şi sistemului masiv de răcire. Greutatea totală a plăcii este de 360g comparativ cu RADEON 9600 XT care cântăreşte doar 200g. Placa cântăreşte aşa de mult din cauza radiatorului de răcire. Radiatorul este echipat cu un ventilator silenţios. Memoria lucrează la 900 MHz (450MHz DDR). Cipurile de memorie GDDR2 au instalate pe acestea radiatoare, sunt furnizate de Samsung şi au un timp de acces de 2,2 ns. Nu este nici o eroare! NVIDIA s-a reîntors la scumpele şi rapidele memorii GDDR2, probabil uitând de problemele pe care le-au avut când au instalat această memorie pe vechiul GeForce FX 5800 Ultra. Este o mare surpriză! Pe de altă parte, proiectul simplu al plăcii se datorează faptului că au instalat memorii scumpe pe acesta. Oricum, NVIDIA trebuia să scoată mai devreme sau mai târziu produse cu memorie GDDR2, pentru că sunt pur şi simplu mai rapide, în ciuda faptului că în trecut au întâmpinat dificultăţi când au lipit acest tip de memorie pe plăcile grafice. Totalul de memorie de pe GeForce FX 5700 Ultra este de 128MB. De altfel, cipurile de memorie sunt acoperite şi pe partea din spate cu un radiator. Pe placa grafică se află o placă din metal inscripţionată NVIDIA. Este dotată cu un conector de tensiune, iar regulatorii de tensiune se găsesc din abundenţă pe placă. Conectorul de tensiune este suficient de robust pentru a se putea introduce/scoate frecvent cablul de tensiune. Pe



GeForce FX 5700 Ultra - vedere din faţă



GeForce FX 5700 Ultra - vedere din spate

lângă conectorul D-SUB poţi observa şi un conector DVI-I. Această placă grafică furnizează o imagine excelentă la rezoluţia 1600x1200@85Hz.

eVGA GeForce FX 5700 Ultra: ediţie limitată

Placa grafică e-GeForce FX 5700 Ultra pe care am testat-o a fost împachetată în cutia de mai jos, pe care se regăsesc tradiţionalele culori ale lui NVIDIA, verde şi negru.

Tradiţionalul slogan, "*The way it's meant to be played*", împreună cu sigla NVIDIA vă asigură că eVGA este un distribuitor oficial al soluţiilor bazate pe cipurile NVIDIA.

Spatele cutiei are o fereastră transparentă şi un mic sumar în care este descris ce poate să facă GeForce FX 5700 Ultra produs de eVGA. Printre altele, mărimea pachetului este identică cu mărimea originală a cutiei în care se vinde placa ATI RADEON 9800 PRO.

După deschiderea pachetului, în el am găsit următoarele (vezi imaginile de mai jos) :

- Placa video e-GeForce FX 5700 Ultra;
- Un manual de utilizare;
- Formele de garanţie şi de înregistrare;
- CD cu driverul Detonator versiunea 52.14;
- CD cu softul NVDVD;
- CD cu programe demo, utilitare şi versiunea demo *America's Army*;
- CD cu versiunea full a jocului Ghost Recon;
- Două logo-uri adezive eVGA pentru carcasă;
- Adaptor de DVI-I-la-D-Sub;
- Cablu S-Video.

În manualul plăcii am găsit un mesaj destul de sugestiv şi anume: dacă placa nu funcţionează sau nu mai funcţionează trebuie să contactezi departamentul eVGA pentru a returna produsul la magazin în vederea reparaţiilor.

RV360 şi NV36: Ce e nou? Partea a III-a: comparaţie

În tabelul din pagina următoare poţi deosebi noile caracteristici ale plăcilor şi poţi să compari mult mai uşor capacităţile acestora.

NV36 face evident un pas în faţă comparativ cu predecesorul acestuia, având o procesare de trei ori mai mare a vertexelor cât şi o viteză mai mare a procesorului şi a memoriei.

Cum am testat?

Ca de obicei, am testat noile procesoare grafice cu o varietate de teste sintetice şi reale. Configuraţia noastră de



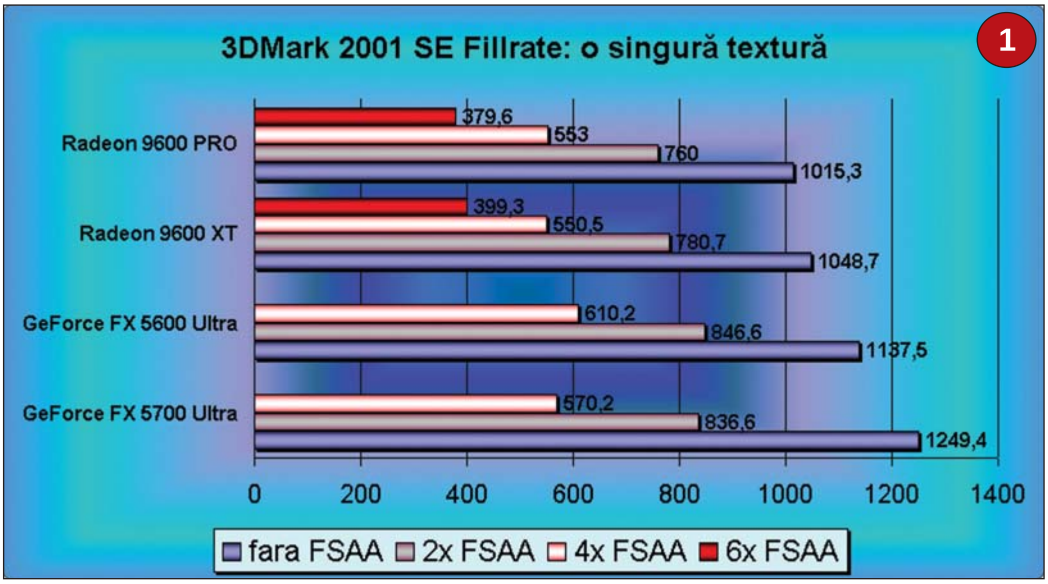


Conţinutul cutiei în care se vinde placa ATI RADEON 9800 PRO

Placă VGA	ATI Radeon 9600 PRO	ATI Radeon 9600 XT	NVIDIA GeForce FX 5600 Ultra	NVIDIA GeForce FX 5700 Ultra
Cip grafic	RV350	RV360	NV31	NV36
Procesul de fabricaţie	0.13 microni	0.13 microni	0.13 microni	0.13 microni
Tranzistoare	~75 mil.	~75 mil.	~80 mil.	~82 mil.
Magistrala memoriei	DDR 128biţi	DDR 128biţi	DDR 128biţi	DDR-II 128biţi
Fillrate, Gpixel/s	1,6	2	1,6	1,9
Viteza de procesare Vertex, mil. vertexe/s.	200	250	100	356
Moduri AGP	4x/8x	4x/8x	4x/8x	4x/8x
Frecvenţa cipului grafic	400MHz	500MHz	400MHz	475MHz
Frecvenţa memoriei	600MHz DDR	600MHz DDR	800MHz DDR	900MHz DDR
Pipeline-uri/TMU	4x1	4x1	4x1/2x2	4x1/2x2
Versiunea pixel shader / versiunea vertex shader	2.0/2.0	2.0/2.0	2.0+/2.0+	2.0+/2.0+
Mod maxim FSAA	6x	6x	4x/8x	4x/8x
Mod maxim de filtrare Anizotropic	16x	16x	8x	8x
Tehnologie suportată	Hyper Z III+, SmartShader 2.0, SmoothVision 2.1	Hyper Z III+, SmartShader 2.0, SmoothVision 2.1	IntelliSample, CineFX	IntelliSample, CineFX 2.0
Numărul RAMDAC-urilor/ Frecvenţa RAMDAC	2x400MHz	2x400MHz	2x400MHz	2x400MHz
TMDS	Da	Da	Da	Da
Suport ieşire TV	Da	Da	Da	Da

test a fost următoarea :

- AMD Athlon XP 3200+ "Barton" CPU (2.2GHz, 400MHz FSB);
- Placă de bază ABIT NF7-S v.2.0;
- 2x256MB Corsair XMS3200 DDR SDRAM (latenţă 2-3-3-6, 400MHz);
- Hard disc Maxtor DiamondMax Plus D740X (2mb de memorie tampon), capacitate 40GB;
- Placă de sunet NVIDIA MCP-T;
- Microsoft Windows XP SP1;
- Drivere: ATI Catalyst 3.8, NVIDIA ForceWare 52.16.



RV360 vs. NV36: Teste sintetice

Fillrate a fost primul test în care am folosit diverse moduri FSAA. (vezi tabelul 1)

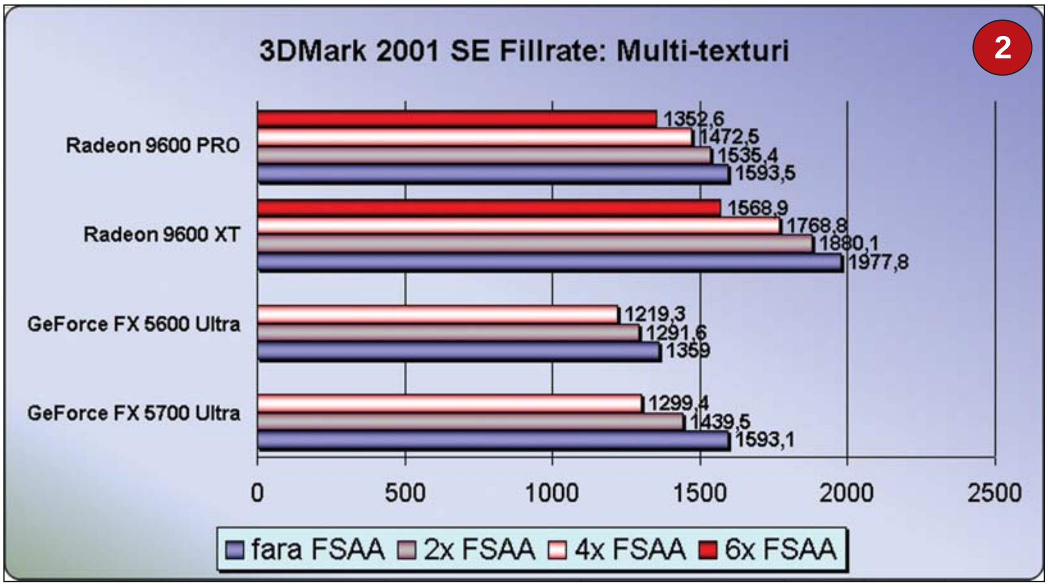
GeForce FX 5700 Ultra este mult mai rapid decât predecesorul, GeForce FX 5600 în cazul în care FSAA-ul este oprit. Diferenţa dintre noul şi vechiul RADEON este neglijabilă.(vezi tabelul 2)

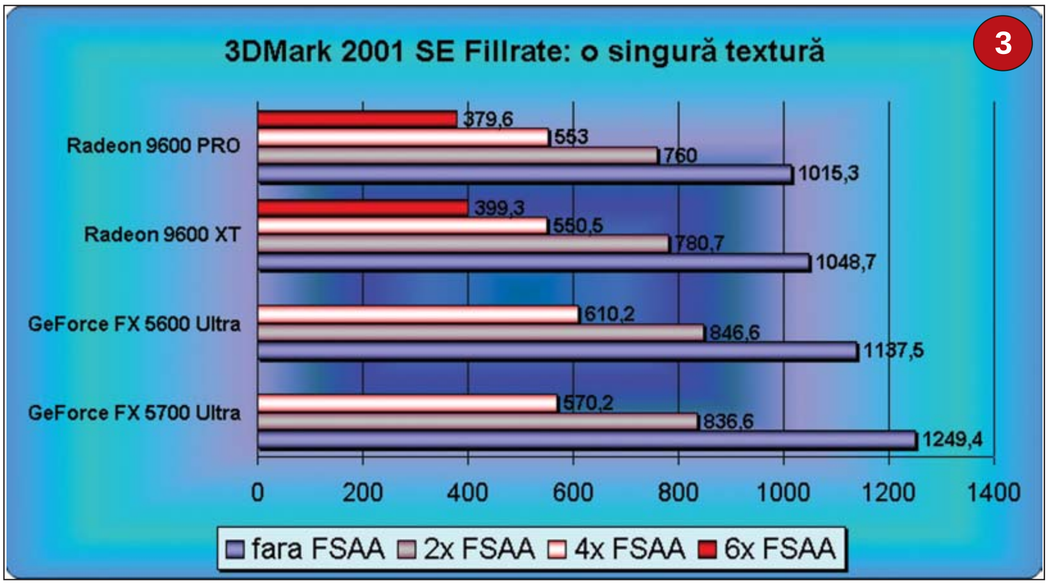
În cazul mai multor texturi în tabel se petrec câteva schimbări: datorită frecvenţei mari a nucleului grafic, RADEON-ul 9600 XT a obţinut cea mai bună performanţă. GeForce FX 5700 Ultra obţine din nou cel mai bun scor fără FSAA, însă după ce am mărit multiplicatorul FSAA, FX 5700 Ultra a început să înghită praful lăsat de 9600 PRO. GeForce FX 5600 Ultra este mai subţirel când vine vorba de multi-texturi.

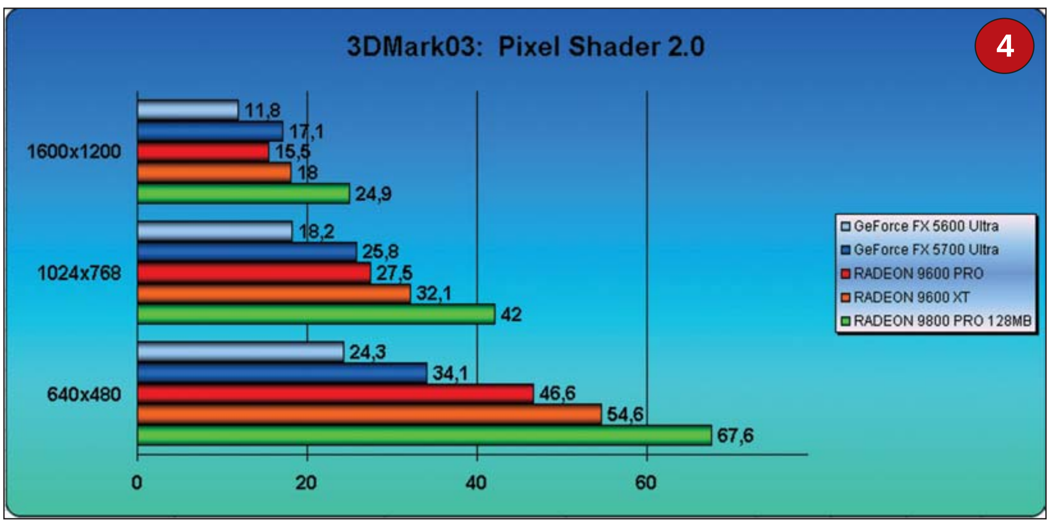
Următoarele teste au fost făcute în cadrul lui 3Dmark03. (vezi tabelul 3)

NVIDIA a avut un motiv serios să pretindă că viteza de procesare a noului NV36 este de 3 ori mai mare ca a predecesorului. GeForce FX 5700 Ultra şi-a depăşit cu uşurinţă competitorii şi este chiar sub nasul lui RADEON 9800 PRO. (vezi tabelul 4)

Acest test a fost şi este în continuare un coşmar pentru NVIDIA vizavi de performanţa plăcilor ATI. Cu toate că frecvenţa procesorului grafic







cât şi a memoriei este mai mare, FX 5700 Ultra reuşeşte doar în rezoluţia 1600x1200 să-l depăşească doar pe 9600 PRO. (vezi tabelul 5)

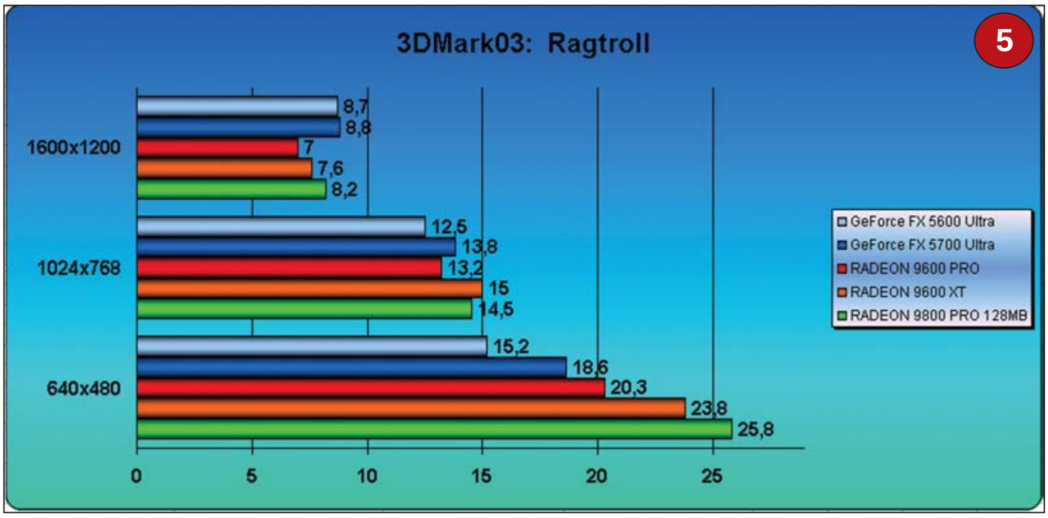
Testul Ragtroll este un combo-test, care solicită la maximum atât procesorul grafic cât şi procesorul de pe placa de bază, prin randarea troll-ilor căzând de la mare înălţime. RADEON 9600 XT câştigă în rezoluţiile mici, însă GeForce FX 5700 Ultra câştigă teren în cele mari. E bine de ştiut că viteza memoriei de pe placa grafică contribuie mult în acest test.

RV360 vs. NV36: teste în jocuri

Aici este lista completă a jocurilor în care am testat plăcile ATI şi NVIDIA :

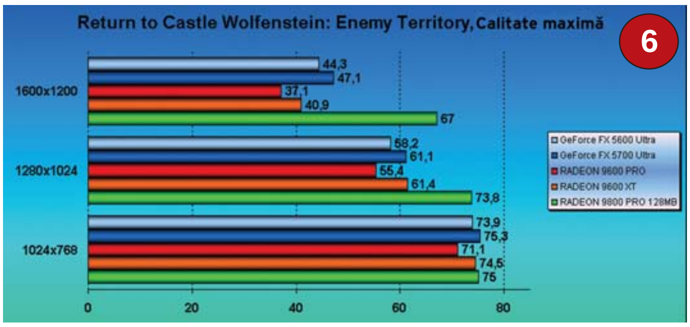
- Return to Castle Wolfenstein: Enemy Territory
- Unreal Tournament 2003 v2225
- Halo
- Tron 2.0
- Splinter Cell
- F1 Challenge 99-02
- Tomb Raider: Angel of Darkness
- Futuremark 3DMark03
- Aquamark 3

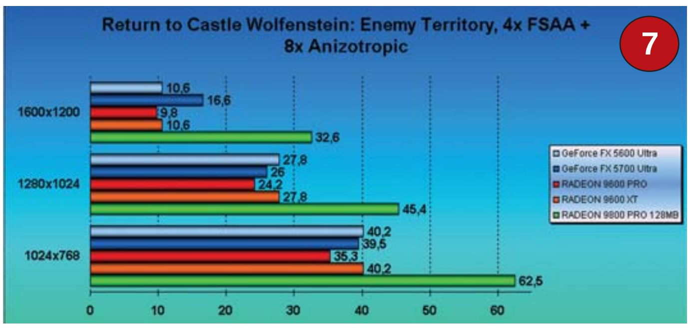
Am rulat în fiecare joc demo-ul nostru, iar nivelul calităţii a fost setat pe maximum. Au fost două moduri de test şi anume: cel de viteză pură şi unul cu full-screen anti-aliasing (FSAA) setat 4x şi filtrul anizotropic setat pe 8x. Pentru a compara mai bine plăcile medii am introdus în tabele şi rezultatele obţinute de placa high-end ATI RADEON 9800 PRO.



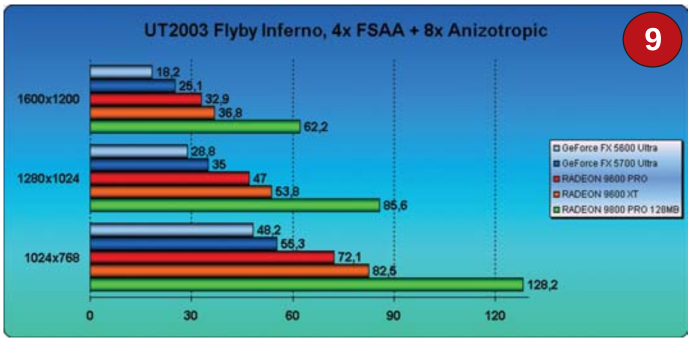
HALO are nevoie de o placă grafică foarte scumpă, de abia poţi să joci fluent în rezoluţia 1024x768 cu RADEON-ul 9600 XT. Acest joc este un reprezentant al viitoarelor jocuri pe calculator. Motorul lui a fost reproiectat să folosească DirectX 9, mai ales versiunea 2.0 a pixel shaderelor. Am rulat jocul fără vreun filtru. Din păcate, jocul a refuzat să ruleze corect în FSAA, obţinând rezultate inadecvate cu RADEON 9600 XT. Când am încercat să rulăm acelaşi mod, dar cu GeForce FX, am primit un mesaj în care se specifica că modul FSAA este incompatibil cu acest procesor grafic (vezi tabelul 10)

Return to Castle Wolfenstein: Enemy Territory

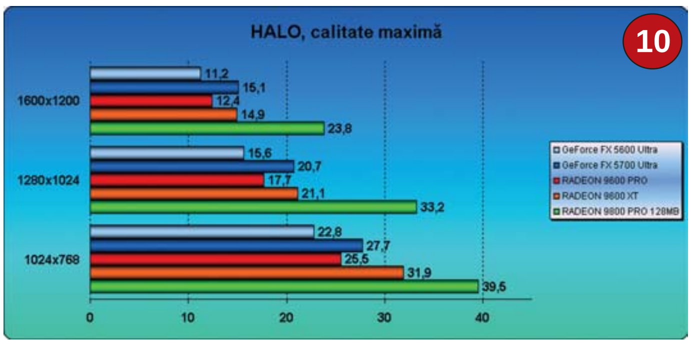




Aici, diferenţele între plăci sunt mici, doar în rezoluţii mari, 5700 îşi arată adevăraţii "cai putere"!



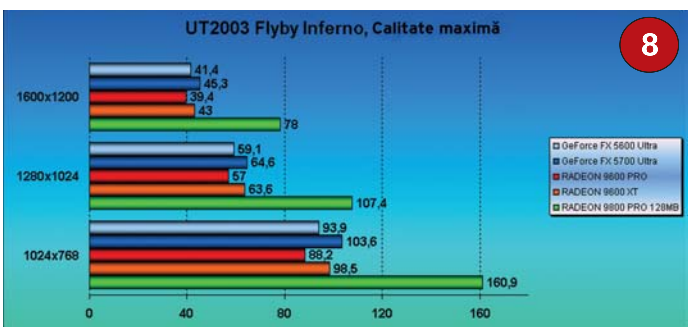
HALO



După cum vezi, RADEON 9600 XT obţine cele mai bune rezultate, de altfel şi GeForce FX 5700 Ultra s-a descurcat destul de bine datorită noilor drivere !

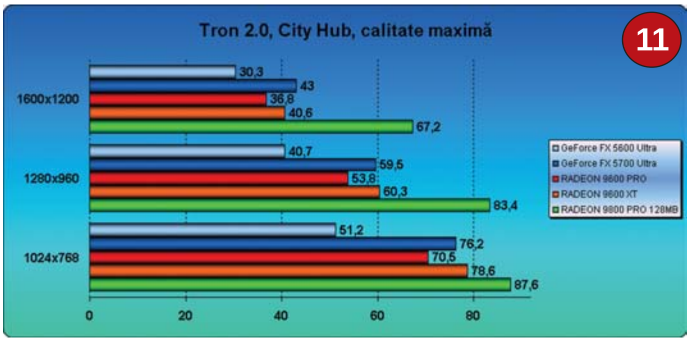
Unreal Tournament 2003

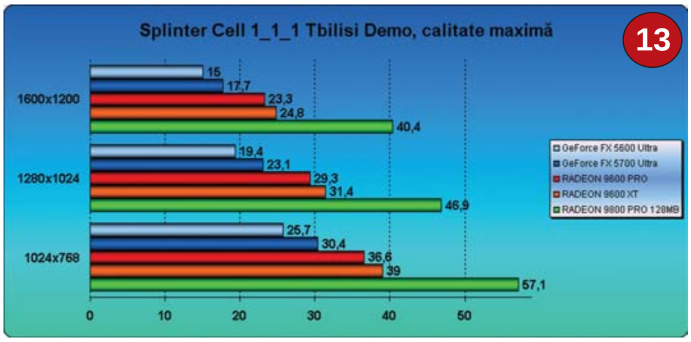
RADEON 9600 XT este aproape de GeForce 5700 Ultra în modul de test fără filtre, în timp ce RADEON 9600 PRO este la fel de rapid ca şi GeForce FX 5600 Ultra. Când se pornesc filtrele FSAA şi Anizotropic, placile RADEON lasă un nor de praf în faţa GeForce-urilor.

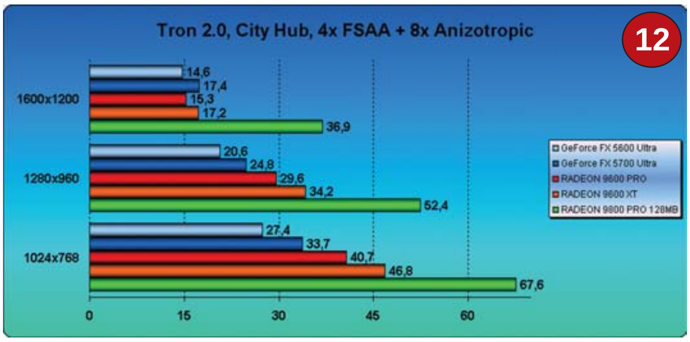


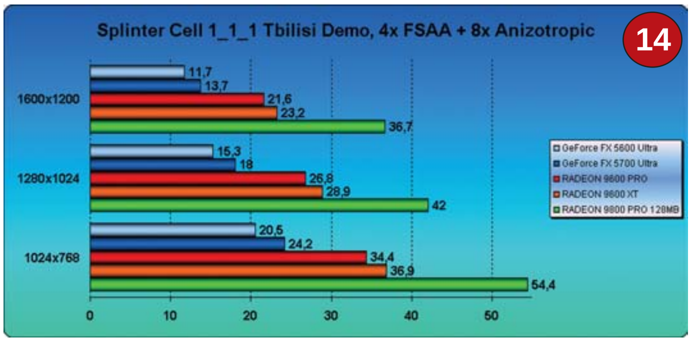
Tron 2.0

Jocul Tron are un motor foarte pretenţios numit Lithtech, care suportă









DirectX9. Jocul nu foloseşte texturi complexe şi nici nu apelează la efectele shader. Din păcate Tron 2.0, nu suportă rezoluţia 1280x1024 şi de aceea am folosit în locul acesteia o rezoluţie mai puţin comună 1280x960 (vezi tabelul 11 şi tabelul 12).

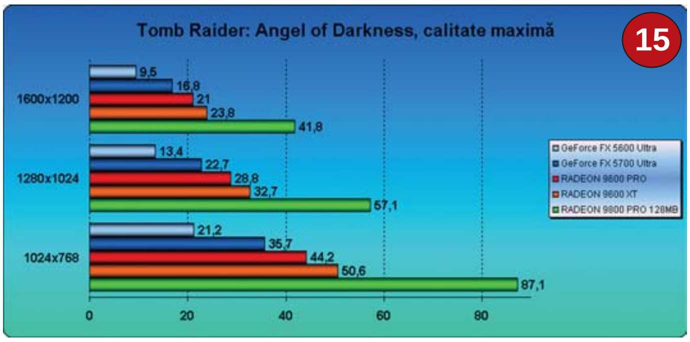
În testele fără filtre, plăcile RADEON 9600 XT şi GeForce FX 5700 Ultra luptă la cuţite. RADEON 9600 PRO obţine rezultate destul de bune, în timp ce GeForce FX 5600 Ultra este în urma participanţilor. În cazul filtrelor FSAA+Anizotropic, plăcile ATI se descurcă mult mai bine! Numai GeForce FX 5700 Ultra reuşeşte să depăşească RADEON-ul 9600 XT în rezoluţia 1600x1200, dar victoria este practic nesemnificativă din moment ce 17 cadre pe secundă sunt insuficiente pentru a juca fluent! Singura placă care permite o performanţă decentă în această rezoluţie este RADEON-ul 9800 PRO.

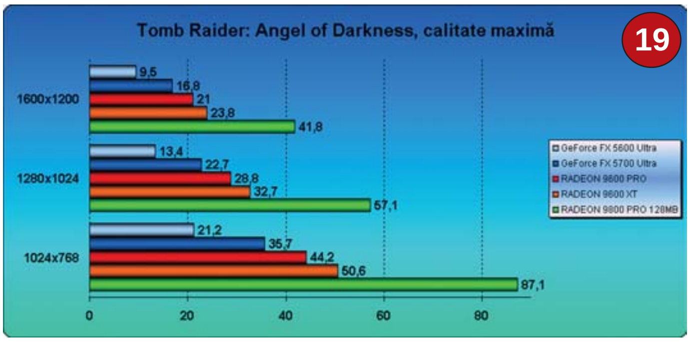
Splinter Cell

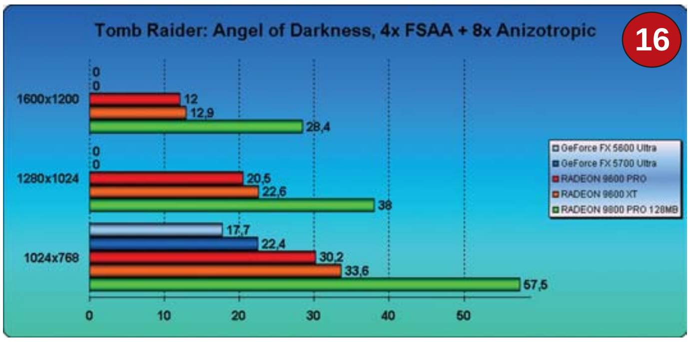
Rezultatele obţinute în modul FSAA de NVIDIA nu le putem considera corecte (vezi tabelul 13 şi tabelul 14). Noul driver nu a putut să elimine problemele. Uită-te la această captură făcută cu placa NVIDIA (imaginea din stânga jos) în care pe zidul din stânga nu se observă umbra proiectată de gardul din dreapta. Pentru a observa diferenţa priviţi şi captura (imaginea din dreapta jos) obţinută cu RADEON 9600 XT, care este corectă! Noile drivere de la NVIDIA au o performanţă bună comparativ cu versiunile anterioare,

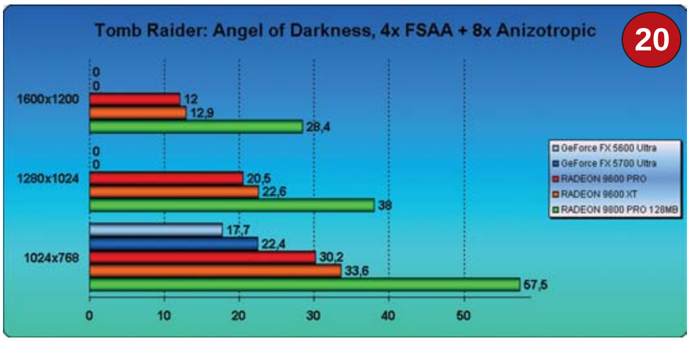










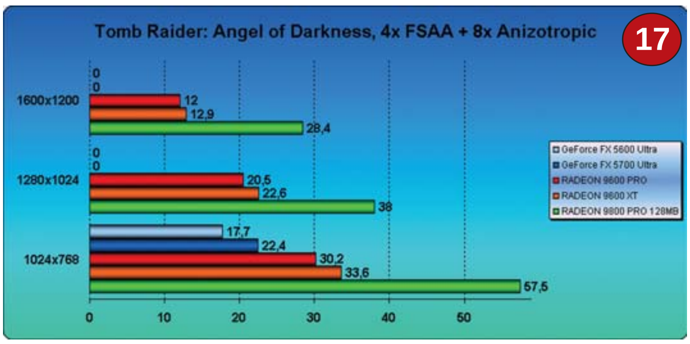


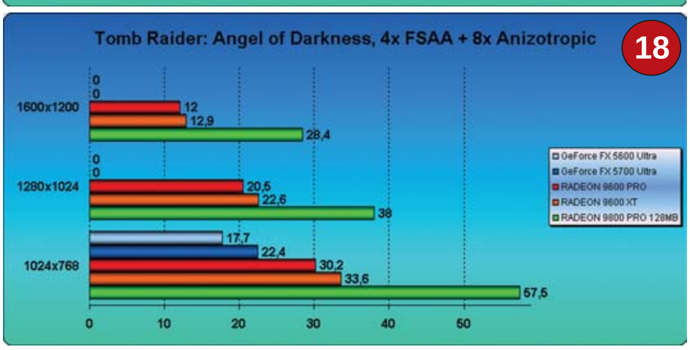
pentru a obţine această performanţă probabil că firma NVIDIA a fost obligată să seteze astfel driverul încât să simplifice o parte din efectele vizuale. Sperăm doar ca în curând, compania să rezolve această problemă a driverelor.

Tomb Raider: Angel of Darkness

Jocul este similar cu Splinter Cell, însă oferă o setare a graficii mult mai flexibilă. Am setat jocul să folosească numai texturi de 32 de biţi şi am dezactivat umbrele. Umbrele folosesc shadere 2.0 care nu merg cu plăcile GeForceFX (vezi tabelul 15 şi tabelul 16).

RADEON 9600 XT îşi mai adaugă o victorie în palmares. În acest test, GeForce FX 5700 Ultra nici măcar nu poate să egaleze RADEON-ul 9600 PRO. GeForce FX 5600 Ultra arată ca o relicvă în acest joc: doar 21 de cadre pe secundă a reuşit să obţină în rezoluţia 1024x768, fiind un rezultat dezagreabil pentru o placă video de talie modernă. Când am pornit filtrarea 4x FSAA, jocul nu a putut să ruleze pe plăcile GeForce FX în rezoluţii mai mari de 1024x768. Încă o bilă neagră pentru noul driver NVIDIA!





F1 Challenge 99-02

F1 Challenge 99-02 este unul dintre cele mai avansate simulatoare de formula unu. Dacă eşti fan al acestui sport, o să te distrezi pe măsură dacă o să încerci acest joc. Am măsurat cadrele pe secundă cu ajutorul programului FRAPS (vezi tabelul 17 şi tabelul 18).

ATI nu a reuşit să obţină mai mult de 45 de cadre pe secundă chiar şi cu RADEON 9800 PRO. Aici, GeForce FX 5700 Ultra a obţinut o performanţă glorioasă. Când am pornit filtrele FSAA şi anizotropic situaţia s-a schimbat: plăcile ATI şi-au lăsat concurenţii în urmă!

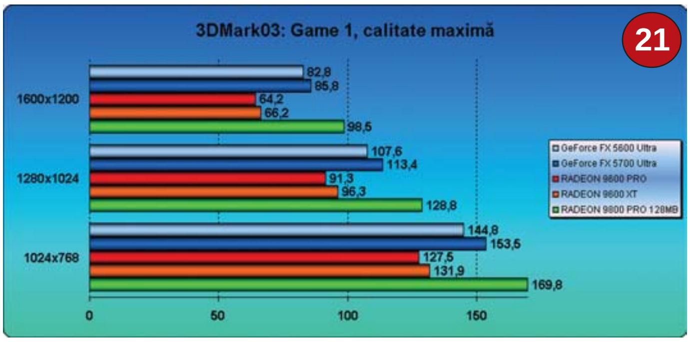
Aquamark3

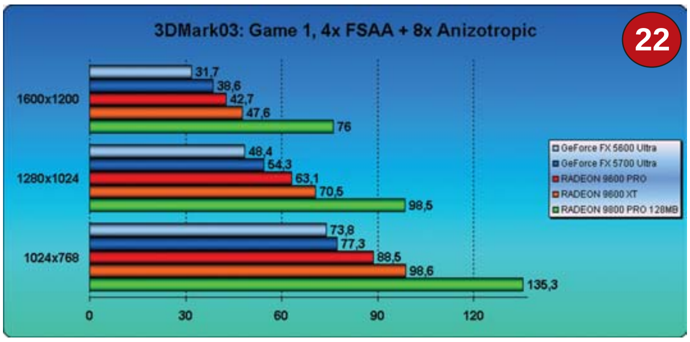
Testul pare să fie sintetic, dar de fapt el este bazat pe motorul real DirectX 9.0 (vezi tabelul 19 şi tabelul 20).

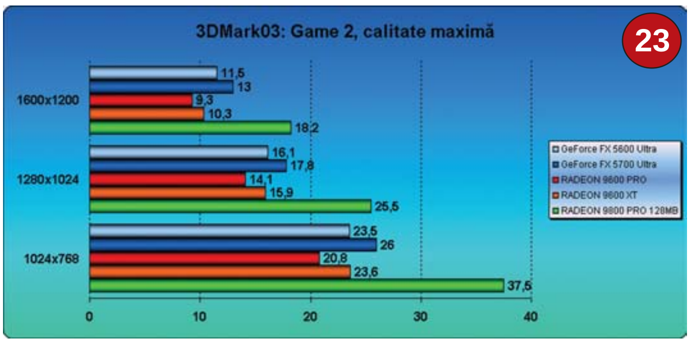
Noile drivere şi frecvenţa ridicată a lui GeForce FX 5700 Ultra i-au permis acestuia să-l depăşească în modul fără filtre pe RADEON 9600 XT. Oricum, RADEON-ul a câştigat în al doilea test când am activat filtrele FSAA şi Anizotropic.

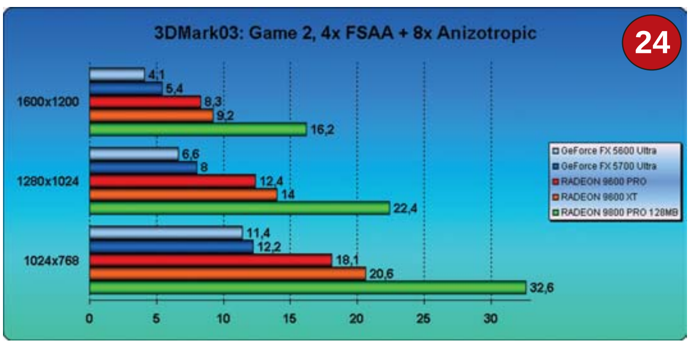
3DMark03

De data asta, am rulat numai testele game din suita Futuremark 3Dmark03 (vezi





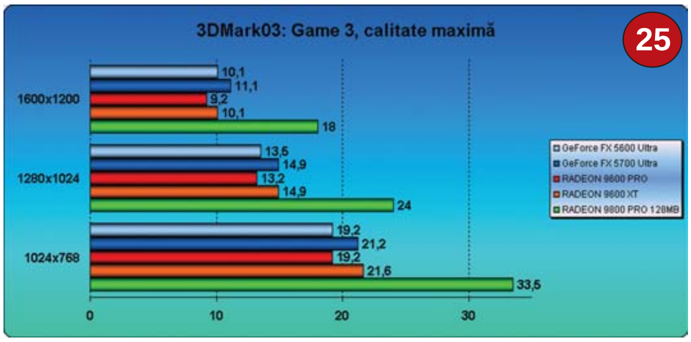


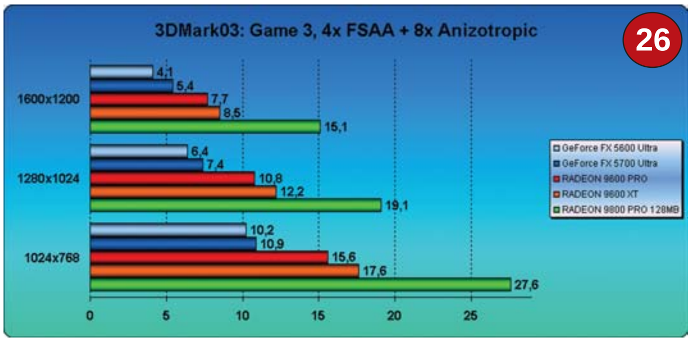


tabelul 21 şi tabelul 22).

Primul test din suita de jocuri este destul de simplu pentru că foloseşte doar DirectX 7. Victoria aparţine procesorului 5700 Ultra. De altfel, RADEON 9600 XT este din nou rapid în modul FSAA + 8x Anizotropic. (vezi tabelul 23 şi tabelul 24)

Al doilea game test din 3DMark03 este mult mai sofisticat. Cadrele sunt foarte puţine, însă rezultatul final rămâne identic : GeForce FX 5700 Ultra câştigă decisiv în categoria "uşoară", în timp ce RADEON 9600 XT termină pe

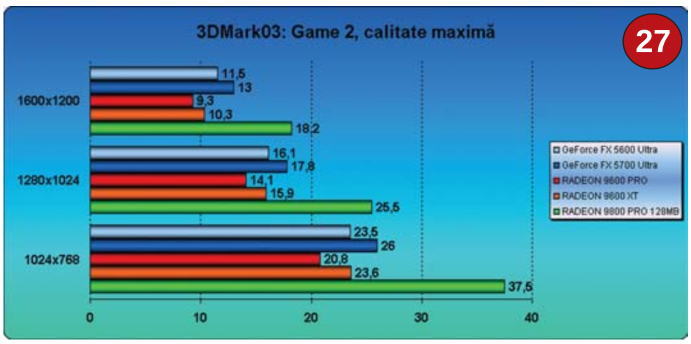


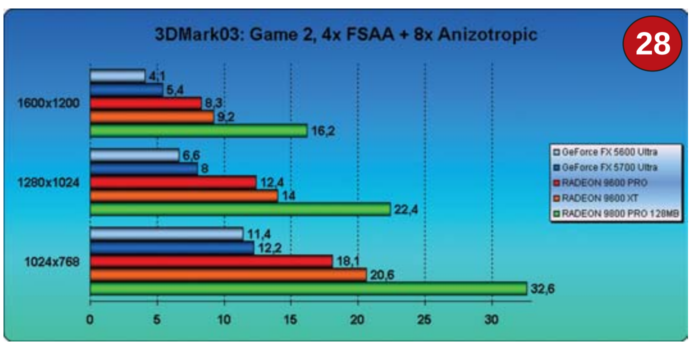


prima poziţie în categoria "grea" (vezi tabelul 25 şi tabelul 26).

Noile plăci de la NVIDIA şi ATI concurează la muchie. După ce am pornit filtrele FSAA şi Anizotropic, ATI a câştigat, dar a obţinut numai 15 cadre pe secundă, destul de puţin deoarece nu poţi juca la 15 cadre pe secundă! (vezi tabelul 27 şi tabelul 28)

Al patrulea test este considerat înfricoşător pentru orice placă grafică. De data acesta noul driver a ajutat plăcile NVIDIA. Oricum, RADEON-ul 9600 XT a câştigat în ambele teste.





PLACA VIDEO	PRO	CONTRA
ATI RADEON 9600 XT	• Soluţie de răcire silenţioasă; • Design-ul plăcii este simplu; • Mărime compactă; • Performanţă mare; • Nu are nevoie de tensiune suplimentară.	• Nu are radiatoare pe cipurile de memorie; • Memorie lentă.
eVGA GeForce 5700 Ultra	• Soluţie de răcire silenţioasă şi eficientă; • Set de accesorii utile; • Exterior impresionant; • Memorie rapidă.	• Viteză mică de procesare a shaderelor; • Placa video este prea lungă

Concluzie

Am rulat toate aceste teste pentru a putea evalua cât mai corect plăcile grafice. Noul procesor grafic de la ATI este cel mai "compatibil" pentru actualele jocuri. Din păcate, noua placă NVIDIA are în continuare incompatibilităţi. Oricum, NV36 s-a descurcat bine în jocurile Open GL, de asemenea şi în jocurile cu texturi puţine dar cu o geometrie complexă. Pe de altă parte, 5700 Ultra a avut cele mai bune rezultate când a rulat jocurile fără full-screen anti-aliasing şi filtrul anizotropic. Oricum, performanţa depinde în mare parte de respectiva aplicaţie. Problema alegerii pare destul de simplă - ambele plăci au aproape acelaşi preţ. Iar ATI RADEON 9600 XT se pare că are cel mai mare avantaj! Ocupă mai puţin spaţiu în carcasă, se încălzeşte mai puţin, este mult mai silenţioasă şi nu are nevoie de tensiune suplimentară. GeForce FX 5700 Ultra este o placă interesantă pentru cei care nu se joacă prea mult ci au nevoie de o placă grafică cu două ieşiri DVI-I sau lucrează mai mult în medii de grafică (Corel Draw, Adobe Photoshop, 3D MAX, etc.). Şi, bineînţeles, pentru toţi fanii NVIDIA care găsesc GeForce FX 5700 Ultra o soluţie interesantă pentru 200 de USD. De altfel, placa noastră are o singură ieşire digitală, dar cu siguranţă modele de pe piaţă vor avea două ieşiri. Proprietarii GeForce FX 5600 Ultra vor realiza că nu mai sunt în pas cu moda, pentru că placa lor nu va mai rula bine viitoarele jocuri DirectX 9.0.



Pentru cei care aşteaptă jocuri ca şi Half-Life 2 dar nu-şi permit o placă high-end, RADEON 9600 XT este suficientă. Cei care deţin un RADEON 9600 PRO nu trebuie să se îngrijoreze din cauza noului cip XT, ei vor putea să încerce să supra-tacteze nucleul grafic din cauză că principala diferenţă dintre RADEON 9600 XT şi RADEON 9600 PRO este frecvenţa de operare. ■

Dorel Puchianu jr.
dorel@myc.ro



My HANDS

CUPRINS

Scopul principal al acestei secţiuni din My COMPUTER este să îţi explice ce poţi să faci singur ca să obţii performanţe maxime de la calculatorul pe care îl foloseşti. Ca să nu ajungi în situaţii „dureroase", mai bine trimite un e-mail la contact@myc.ro **. Şi mai e ceva: te poţi înscrie în concursul „My TIPS". Cele mai bune „ponturi" vor fi publicate, iar cei care ni le-au trimis vor primi din partea noastră premii.**



78 - 83 Recuperări de date

Soluţii de „forţă majoră" în situaţii critice...

84 - 96 HTML: ghidul începătorului

- Partea a II-a -

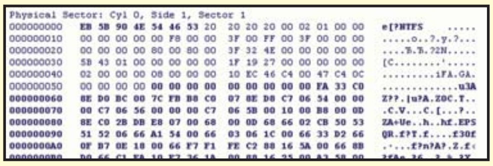
Un îndrumător practic la îndemâna oricui intenţionează să păşească în lumea web designului adevărat

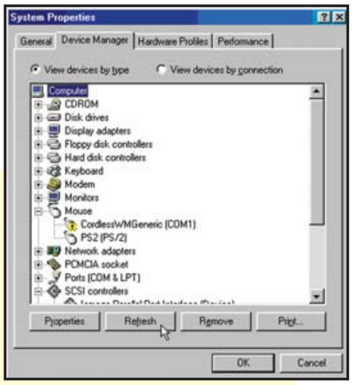
98 - 106 Reguli în designul web profesional

Standardele nescrise ale editării web

107 My Tips

Micile şmecherii ale sistemelor de operare.







Recuperări de date



În momentul în care datele sunt şterse de pe calculator ele nu dispar definitiv, urme de informaţii structurate rămân pe hard disc, acestea putând fi recuperate ulterior.

Cauzele obişnuite ale pierderilor de date sunt:

- ştergerea accidentală a fişierelor urmată de golirea recycle bin-ului (75% din cazuri)
- stricarea fizică a unor sectoare importante ale hard discului (bad clusters) (6% din cazuri)
- pierderea informaţiilor importante datorită unei căderi de tensiune (5% din cazuri)
- ştergerea partiţiilor fără realizarea existenţei datelor importante stocate pe drive-ul respectiv (3% din cazuri)
- stricarea MBR-ului (master boot record-ului) sau a Volume Boot Sector-ului (care este diferit de MBR, dar are un concept similar), datorită unui virus (3%).
- alte situaţii 8%.

În unele cazuri, drive-ul poate deveni invizibil sistemului de operare, sau în altele, doar anumite fişiere pot lipsi. Software-ul de recuperare trebuie să analizeze suprafaţa fizică a hard discului pentru resturi de informaţii legate de organizarea datelor necesare reconstituirii partiţiilor (trebuie culese indicii legate de mărimea clusterelor, sistemul de fişiere etc.). Indicată este folosirea unui alt hard disc, în momentul recuperării, pentru evitarea suprascrierii datelor.

În procesul de pornire al unui sistem, primul indiciu al unei posibile probleme legate de siguranţa datelor este întâmpinarea unui refuz de boot-are (pornire) a sistemului de operare. Pentru pornirea normală este necesar ca Master Boot Record-ul să existe, să fie bun şi cel puţin o partiţie să fie activă. Dacă acestea sunt la locul lor, codul executabil din MBR selectează partiţia activă şi îi cedează controlul pentru a începe încărcarea fişierelor standard (command.com, ntldr...), depinzând de sistemul de fişiere existent pe partiţia activă.

Vizibilitatea partiţiilor este o chestiune importantă, în cazul în care caclulatorul porneşte dar o partiţie nu este vizibilă, problema se complică. În această situaţie există două alternative. Una este "physical partition recovery", recuperarea fizică, în care se încearcă scrierea unei informaţii în locul identificat ca eroare al partiţiei, astfel aceasta va apărea vizibilă. Scrierea se poate face manual utilizând editoare de disk (disk editors), sau software-uri de recuperare de date create special pentru acest lucru. O altă alternativă pentru recuperarea de pe partiţii invizibile sistemelor de operare este "virtual partition recovery". Prin această metodă se încearcă o scanare a conţinutului partiţiei pentru a recupera tot ce este posibil. Această metodă este utilizată de obicei doar atunci când prima dă greş.

Recuperarea MBR-ului

Master Boot Record-ul este creat în mod automat la apariţia primei partiţii pe disc. El conţine tabela de partiţii, un cod executabil rulat la pornire, şi este

1

```
Physical Sector: Cyl 0, Side 0, Sector 1
000000000   33 C0 8E D0 BC 00 7C FB   50 07 50 1F FC BE 1B 7C   3AZ??.|uP.P.
000000010   BF 1B 06 50 57 B9 E5 01   F3 A4 CB BE BE 07 B1 04   ?..PW?a.o¤E??.±.
000000020   38 2C 7C 09 75 15 83 C6   10 E2 F5 CD 18 8B 14 8B   8,|.u.??.aoI.‹.‹
000000030   EE 83 C6 10 49 74 16 38   2C 74 F6 BE 10 07 4E AC   i??.It.8,to?..N¬
000000040   3C 00 74 FA BB 07 00 B4   0E CD 10 EB F2 89 46 25   <.tu»..?.I.eo‰F%
000000050   96 8A 46 04 B4 06 3C 0E   74 11 B4 0B 3C 0C 74 05   –SF.?.<.t.?.<.t.
000000060   3A C4 75 2B 40 C6 46 25   06 75 24 BB AA 55 50 B4   :Au+@?F%.u$»?UP?
000000070   41 CD 13 58 72 16 81 FB   55 AA 75 10 F6 C1 01 74   AI.Xr.?uU?u.oA.t
000000080   0B 8A E0 88 56 24 C7 06   A1 06 EB 1E 88 66 04 BF   .Sa?V$C.?.e.?f.?
000000090   0A 00 B8 01 02 8B DC 33   C9 83 FF 05 7F 03 8B 4E   ..?..‹U3E?y.□.‹N
0000000A0   25 03 4E 02 CD 13 72 29   BE 46 07 81 3E FE 7D 55   %.N.I.r)?F.?>?}U
0000000B0   AA 74 5A 83 EF 05 7F DA   85 F6 75 83 BE 27 07 EB   ?tZ?i.□U…ou??'.e
0000000C0   8A 98 91 52 99 03 46 08   13 56 0A E8 12 00 5A EB   S?‘R™.F..V.e..Ze
0000000D0   D5 4F 74 E4 33 C0 CD 13   EB B8 00 00 00 00 00 00   OOta3AI.e?......
0000000E0   56 33 F6 56 56 52 50 06   53 51 BE 10 00 56 8B F4   V3oVVRP.SQ?..V‹o
0000000F0   50 52 B8 00 42 8A 56 24   CD 13 5A 58 8D 64 10 72   PR?.BSV$I.ZX?d.r
000000100   0A 40 75 01 42 80 C7 02   E2 F7 F8 5E C3 EB 74 49   .@u.B€C.a?o^AetI
000000110   6E 76 61 6C 69 64 20 70   61 72 74 69 74 69 6F 6E   nvalid partition
000000120   20 74 61 62 6C 65 00 45   72 72 6F 72 20 6C 6F 61    table.Error loa
000000130   64 69 6E 67 20 6F 70 65   72 61 74 69 6E 67 20 73   ding operating s
000000140   79 73 74 65 6D 00 4D 69   73 73 69 6E 67 20 6F 70   ystem.Missing op
000000150   65 72 61 74 69 6E 67 20   73 79 73 74 65 6D 00 00   erating system..
000000160   00 00 00 00 00 00 00 00   00 00 00 00 00 00 00 00   ................
000000170   00 00 00 00 00 00 00 00   00 00 00 00 00 00 00 00   ................
000000180   00 00 00 8B FC 1E 57 8B   F5 CB 00 00 00 00 00 00   ...‹u.W‹oE......
000000190   00 00 00 00 00 00 00 00   00 00 00 00 00 00 00 00   ................
0000001A0   00 00 00 00 00 00 00 00   00 00 00 00 00 00 00 00   ................
0000001B0   00 00 00 00 00 00 00 00   A6 34 1F BA 00 00 80 01   ........¦4.?..€.
0000001C0   01 00 07 FE 7F 3E 3F 00   00 00 40 32 4E 00 00 00   ...?□>?...@2N...
0000001D0   41 3F 06 FE 7F 64 7F 32   4E 00 A6 50 09 00 00 00   A?.?□d□2N.¦P....
0000001E0   41 65 0F FE BF 4A 25 83   57 00 66 61 38 00 00 00   Ae.??J%?W.fa8...
0000001F0   00 00 00 00 00 00 00 00   00 00 00 00 00 00 55 AA   ..............U?
```

2

```
000000000   00 00 00 00 00 00 00 00   00 00 00 00 00 00 00 00   ................
000000010   BF 1B 06 50 57 B9 E5 01   F3 A4 CB BE BE 07 B1 04   ?..PW?a.o¤E??.±.
```

3

```
Physical Sector: Cyl 0, Side 0, Sector 1
000001E0   41 65 0F FE BF 4A 25 83   57 00 66 61 38 00 00 00   Ae.??J%?W.fa8...
000001F0   00 00 00 00 00 00 00 00   00 00 00 00 00 00 00 00   ................
```

4

```
Physical Sector: Cyl 0, Side 0, Sector 1
000001B0                                                80 01   ..............
000001C0   01 00 07 FE 7F 3E 3F  00 00 00 40 32 4E 00 00 00    ...?□>?...@2N...
000001D0   41 3F 06 FE 7F 64 7F 32   4E 00 A6 50 09 00 00 00   A?.?□d□2N.¦P....
000001E0   41 65 0F FE BF 4A 25 83   57 00 66 61 38 00 00 00   Ae.??J%?W.fa8...
000001F0   00 00 00 00 00 00 00 00   00 00 00 00 00 00 55 AA   ..............U?
```

întotdeauna situat pe primul sector al discului. Primii 446 (0x1BE) bytes sunt proprii MBR-ului, următorii 64 reprezintă tabela de parţii, iar ultimii 2 sunt semnătura sectorului care este întotdeauna 0x55AA (imaginea 1). Un virus care modifică MBR-ul, va suprascrie primii 16 bytes cu 0, rezultatul va apărea ca în imaginea 2. După efectuarea schimbării, la pornirea calculatorului întâmpinăm un ecran gol, fără nici o eroare, de unde ne putem da seama de faptul că bucăţica de cod de la începutul MBR-ului nu a putut fi executată. În acest caz, la pornirea cu o dischetă sistem se pot efectua operaţii cu fişierele aflate pe partiţie, acestea nu vor fi afectate de un MBR defect (în schimb tabela de partiţii trebuie să nu fie stricată). La suprascrierea doar a semnăturii MBR-ului (0x55AA) (vezi imaginea 3), spre deosebire de cazul anterior, va apărea un mesaj de eroare: "Operating System not found". Cea mai simplă metodă de refacere a MBR-ului este rularea programului creat de Microsoft, "FDISK", cu parametrul /MBR, de obicei în felul următor: `A:\fdisk.exe /mbr`. Pentru Windows NT, 2000, XP este necesară rularea din "recovery console" (consola de recuperare) a comenzii: FIXMBR.

Recuperarea tabelei de partiţii

Aceasta conţine informaţii despre partiţiile primare şi cele extinse, pe o structură de 64 de bytes situată în acelaşi sector ca MBR-ul (vezi imaginea 4). Din aceste informaţii se deduc locaţiile şi mărimile partiţiilor. Cea activă, de pe care se va executa pornirea, va avea "boot indicator-ul" 0x80. Aici există în mare 3 situaţii în care pierderile de date nu vor permite calculatorului să pornească:

- nici o partiţie nu a fost setată activă
- nu există fişiere sistem pe partiţia activă
- tabela de partiţii nu a înregistrat o anume partiţie (stricată sau ştearsă).

Dacă nici o partiţie nu a fost setată activă, 0x80 va fi înlocuit cu altceva. Dacă fişierele sistem lipsesc, va apărea un mesaj de eroare asemănător cu "Non System Disk", iar dacă informaţia unei noi partiţii nu a fost înregistrată corect (vezi imaginea 5), un rând întreg va fi 0 sau altă valoare.

Sectorul de boot (iniţiere) al partiţiei este foarte important deoarece acolo sunt stocaţi toţi parametrii necesari unei recuperări. Acesta conţine informaţii prin care se realizează interacţiunea cu fişierele sistem. MBR-ul foloseşte sectorul de boot al partiţiei pentru încărcarea

5

```
Physical Sector: Cyl 0, Side 0, Sector 1
000001B0                                                80 00   ..............
000001C0   41 3F 06 FE 7F 64 7F 32   4E 00 A6 50 09 00 00 00   A?.?□d□2N.¦P....
000001D0   41 65 0F FE BF 4A 25 83   57 00 66 61 38 00 00 00   Ae.??J%?W.fa8...
000001E0   00 00 00 00 00 00 00 00   00 00 00 00 00 00 00 00   ................
000001F0   00 00 00 00 00 00 00 00   00 00 00 00 00 00 55 AA   ..............U?
```

```
Physical Sector: Cyl 0, Side 1, Sector 1                                6
000000000  EB 5B 90 4E 54 46 53 20  20 20 20 00 02 01 00 00  e[?NTFS    .....
000000010  00 00 00 00 00 F8 00 00  3F 00 FF 00 3F 00 00 00  .....o..?.y.?...
000000020  00 00 00 00 80 00 80 00  3F 32 4E 00 00 00 00 00  ....Ђ.Ђ.?2N.....
000000030  5B 43 01 00 00 00 00 00  1F 19 27 00 00 00 00 00  [C.......'.....
000000040  02 00 00 00 08 00 00 00  10 EC 46 C4 00 47 C4 0C  .........iFA.GA.
000000050  00 00 00 00 00 00 00 00  00 00 00 00 00 FA 33 C0  .............u3A
000000060  8E D0 BC 00 7C FB B8 C0  07 8E D8 C7 06 54 00 00  Z??.|u?A.ZOC.T..
000000070  00 C7 06 56 00 00 00 C7  06 5B 00 10 00 B8 00 0D  .C.V...C.[...?..
000000080  8E C0 2B DB E8 07 00 68  00 0D 68 66 02 CB 50 53  ZA+Ue..h..hf.EPS
000000090  51 52 06 66 A1 54 00 66  03 06 1C 00 66 33 D2 66  QR.f?T.f....f30f
0000000A0  0F B7 0E 18 00 66 F7 F1  FE C2 88 16 5A 00 66 8B  .·...f?n?A?.Z.f‹
0000000B0  D0 66 C1 EA 10 F7 36 1A  00 88 16 25 00 A3 58 00  ?fAe.?6..?.%.?X.
0000000C0  A1 18 00 2A 06 5A 00 40  3B 06 5B 00 76 03 A1 5B  ?..*.Z.@;.[.v.?[
0000000D0  00 50 B4 02 8B 16 58 00  B1 06 D2 E6 0A 36 5A 00  .P?.‹.X.±.0?.6Z.
0000000E0  8B CA 86 E9 8A 36 25 00  B2 80 CD 13 58 72 2A 01  ‹E†eS6%.?ЂI.Xr*.
0000000F0  06 54 00 83 16 56 00 00  29 06 5B 00 76 0B C1 E0  .T.?.V..).[.v.Aa
000000100  05 8C C2 03 D0 8E C2 EB  8A 07 5A 59 5B 58 C3 BE  .?A.?ZAeS.ZY[XA?
000000110  59 01 EB 08 BE E3 01 EB  03 BE 39 01 E8 09 00 BE  Y.e.?a.e.?9.e..?
000000120  AD 01 E8 03 00 FB EB FE  AC 3C 00 74 09 B4 0E BB  .e..ue?¬<.t.?.»
000000130  07 00 CD 10 EB F2 C3 1D  00 41 20 64 69 73 6B 20  ..I.eoA..A disk
000000140  72 65 61 64 20 65 72 72  6F 72 20 6F 63 63 75 72  read error occur
000000150  72 65 64 2E 0D 0A 00 29  00 41 20 6B 65 72 6E 65  red....).A kerne
000000160  6C 20 66 69 6C 65 20 69  73 20 6D 69 73 73 69 6E  l file is missin
000000170  67 20 66 72 6F 6D 20 74  68 65 20 64 69 73 6B 2E  g from the disk.
000000180  0D 0A 00 25 00 41 20 6B  65 72 6E 65 6C 20 66 69  ...%.A kernel fi
000000190  6C 65 20 69 73 20 74 6F  6F 20 64 69 73 63 6F 6E  le is too discon
0000001A0  74 69 67 75 6F 75 73 2E  0D 0A 00 33 00 49 6E 73  tiguous....3.Ins
0000001B0  65 72 74 20 61 20 73 79  73 74 65 6D 20 64 69 73  ert a system dis
0000001C0  6B 65 74 74 65 20 61 6E  64 20 72 65 73 74 61 72  kette and restar
0000001D0  74 0D 0A 74 68 65 20 73  79 73 74 65 6D 2E 0D 0A  t..the system...
0000001E0  00 17 00 5C 4E 54 4C 44  52 20 69 73 20 63 6F 6D  ...\NTLDR is com
0000001F0  70 72 65 73 73 65 64 2E  0D 0A 00 00 00 00 55 AA  pressed.......U?
```

nucleului sistemului de operare. Acesta este primul sector al partiţiei (vezi imaginea 6). Dacă acesta este distrus, va apărea ca în imaginea 7, caracterul 0 putând fi înlocuit cu altceva. În windows Xp, la consola de recuperare, prin comanda FIXBOOT se încearcă o reparare a sectorului de boot.

Este recomandată folosirea regulată a unor unelte de scanare a discului precum chkdsk, şi salvarea cât mai frecventă a acestui sector cu utilitare printre care fac parte "Active@Partition Recovery" sau "Active@Uneraser", două dintre cele mai bune.

Consola de recuperare este un utilitar tip linie de comandă similar MS-DOS-ului, fiind folosită la afişarea conţinutului directoarelor, la operaţii cu fişiere, formatare, în general administrare. Porniţi calculatorul de pe CD-urile de instalare ale Windows XP-ului şi selectaţi

```
000000000  00 00 00 00 00 00 00 00  00 00 00 00 00 00 00 00  ................  7
000000010  00 00 00 00 00 00 00 00  00 00 00 00 00 00 00 00  ................
000000020  00 00 00 00 00 00 00 00  00 00 00 00 00 00 00 00  ................
000000030  00 00 00 00 00 00 00 00  00 00 00 00 00 00 00 00  ................
000000040  00 00 00 00 00 00 00 00  00 00 00 00 00 00 00 00  ................
000000050  00 00 00 00 00 00 00 00  00 00 00 00 00 00 00 00  ................
000000060  8E D0 BC 00 7C FB B8 C0  07 8E D8 C7 06 54 00 00  Z??.|u?A.ZOC.T..
```



opţiunea de reparare, apoi apăsaţi "C". După logare, poţi verifica existenţa fişierelor importante, copia sau verifica integritatea (imaginea 8).

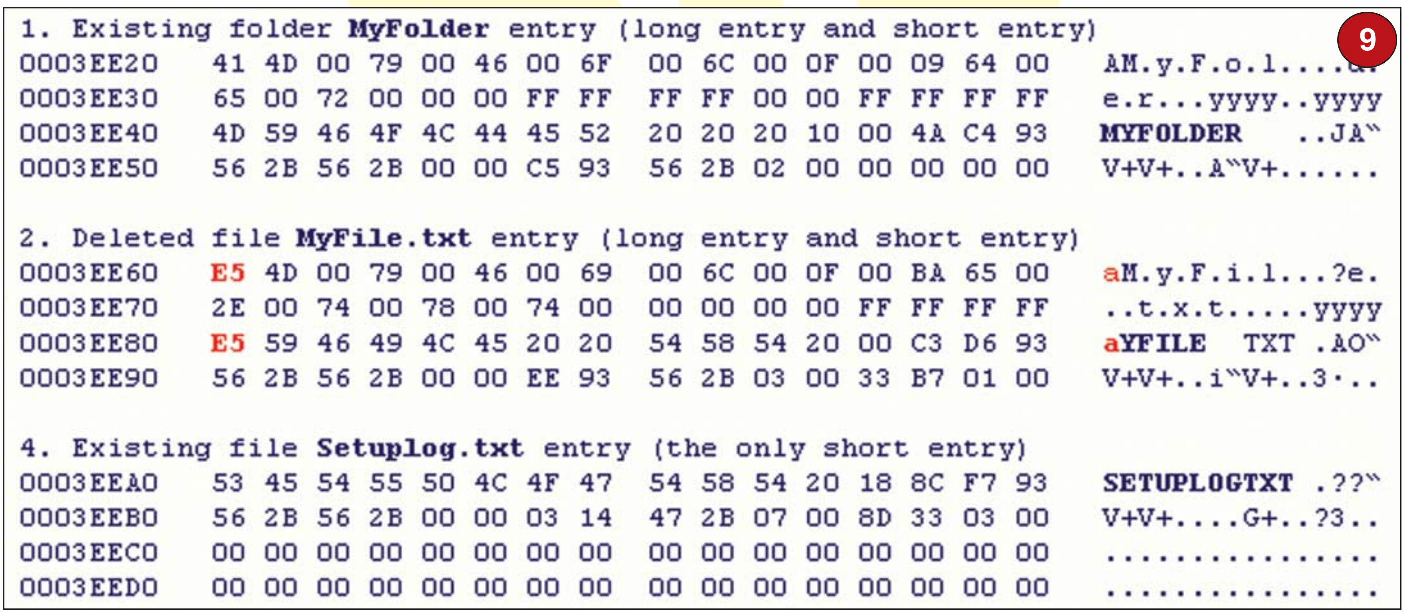
Pentru recuperarea fişierelor şterse este necesară o scanare "low-level", a tuturor intrărilor din directorul rădăcină pentru partiţiile FAT12, FAT16, FAT32, sau a "Master File Table" (MTF) pentru partiţiile NTFS, NTFS5. Scanarea, de la începutul la sfâşitul discului, are rolul de a identifica dacă fişierele au fost şterse sau nu, şi de a afişa informaţiile legate de cele şterse. Realizată de anumite programe, această scanare este asemănătoare pentru diferitele structuri de fişiere deoarece toate deţin atribute similare cum ar fi numele, mărimea, data modificării, precum si altele. De exemplu la FAT, orice fişier şters este marcat cu simbolul ASCII 229(0xE5) la început (imaginea 9). La NTFS, cele şterse deţin un atribut special.

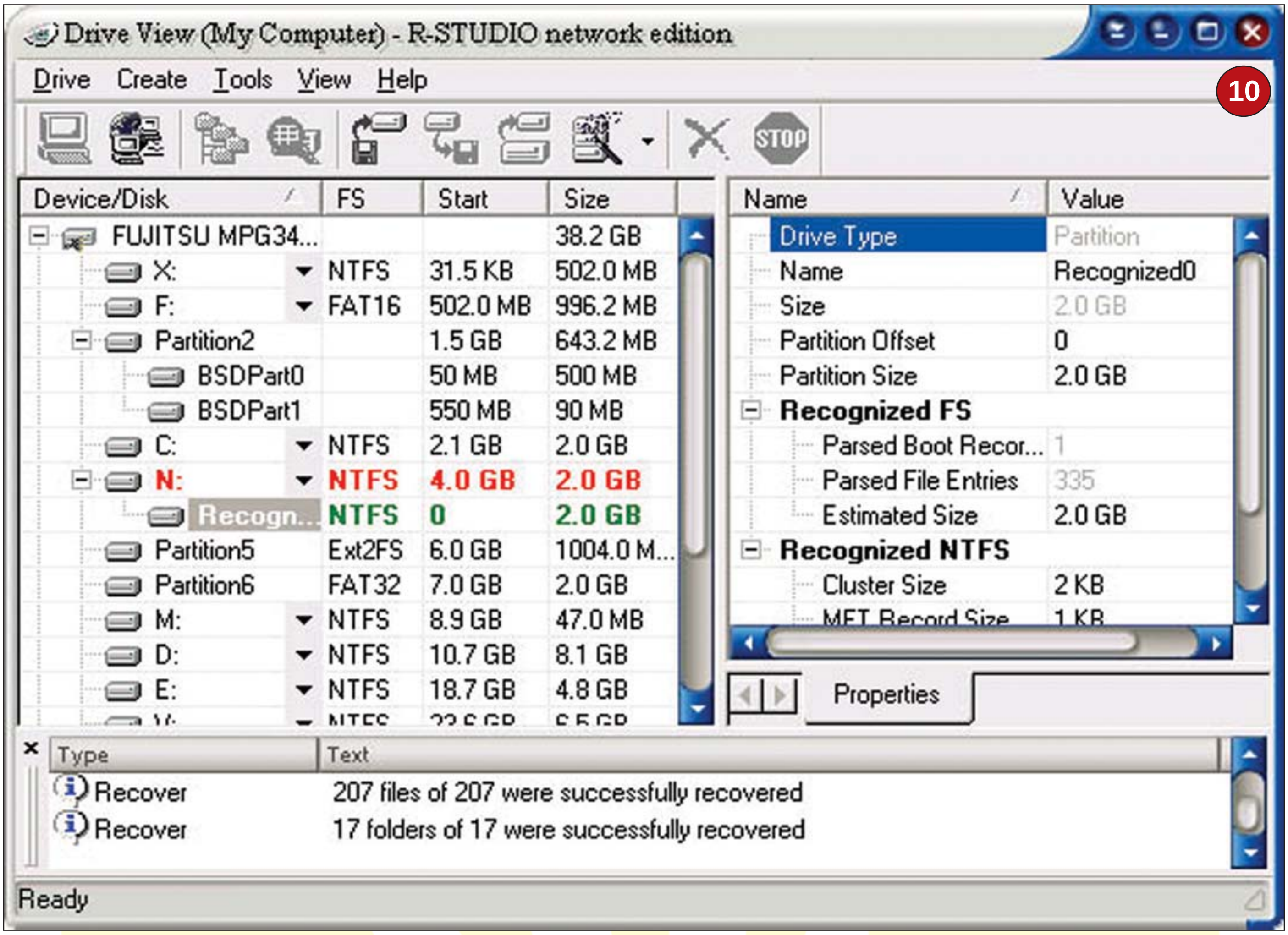
Acestea ar fi cunoştinţele medii legate de partiţii, dar mai important este de recunoscut mesajele de eroare pe care le primim în cazul apariţiei unei probleme, pentru a o încadra şi a identifica un program bun necesar recuperării datelor.

Câteva astfel de programe ar fi:

„R-Studio Data Recovery" - un program dedicat utilizatorilor avansaţi, suportă partiţii FAT12, FAT16, FAT32, NTFS, NTFS5, precum şi partiţii de linux. Oferă posibilitatea recuperării datelor în reţea, suport pentru RAID, editarea directă a conţinutului discului, precum şi multe altele. Pentru a economisi timp se poate alege doar o porţiune a discului pentru scanare (imaginea 10). Pe situl firmei producătoare **www.r-tt.com**, vei găsi un lucru interesant, un alt software disponibil pentru recuperarea emailurilor citite, apoi şterse din greşeală, în timpul folosirii programului MS Outlook Express.

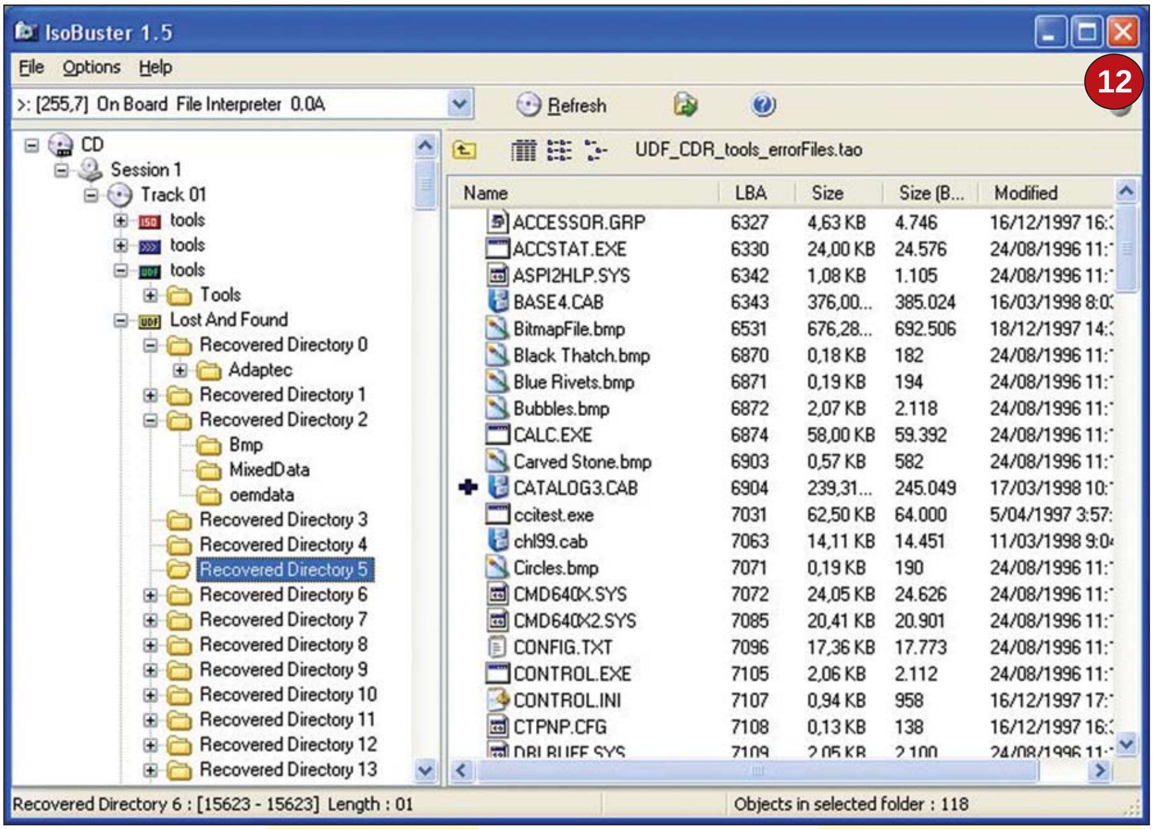
"VirtualLab Data Recovery" - spre deosebire de programul anterior la acesta este precizat faptul că permite recuperarea de pe orice dispozitiv căruia Windows-ul îi poate aloca o literă de drive (drive letter), cum ar fi memoriile unor camere, discurile Zip sau Jaz. Producătorul precizează recuperarea de pe aproape orice mediu de date





stricat, dar din păcate nu suporta recuperarea de pe CD sau DVD. Pentru o focalizare rapidă asupra fişierelor care necesită recuperarea poţi căuta după nume, tip, mărime sau caracteristici temporale dar, din păcate, nu permite căutarea după textul conţinut. Posibilitatea afişării unui preview fişierelor găsite înaintea recuperării, incluzând cele JPEG îi aduce un avantaj faţă de celelalte programe de recuperare. Marea problemă este că poţi instala pe calculator doar un client care este controlat de serverul firmei prin internet, plătind astfel o rată de recuperare de 100$ pe GB, plus costurile Internetului. Programul este destinat în principal marilor firme, având şi un client de chat încorporat pentru primirea





ajutorului online. O altă problemă majoră care apare aici, este cazul în care PC-ul nu porneşte (**www.binarybiz.com**) (imaginea 11).

"IsoBuster" este un program concentrat exclusiv asupra recuperării de date de pe CD-uri şi DVD-uri. Recunoaşte majoritatea sistemelor de fişiere ale CD-urilor: ISO9660, Joilet şi UDF, multe formate de DVD-uri, o atenţie sporită este acordată pentru VCD-uri. Programul recunoaşte imaginile de CD-uri cu care poate proceda la fel (ISO, BIN şi multe altele), poate extrage fişiere din toate sesiunile de scriere ale CD-ului, acesta devenind unul din software-urile cele mai bune pentru acest dip de recuperări de date (**www.smart-projects.net**) (imaginea 12).

"RestoreIT! Data Recovery/Backup" este un program care în momentul instalării construieşte o imagine discului, pe care o protejează pe o partiţie ascunsă. Ulterior se pot crea puncte de recuperare, astfel apare opţiunea de recuperare a datelor aşa cum erau în momente de timp diferite. Nu rămâne decât de selectat dacă doreşti recuperarea datelor de acum 10 minute sau 10 zile (**www.farstone.com**) (imaginea 13).

"DIY DataRecovery Disk Patch" este un program de recuperare a datelor pierdute datorită stricării MBR-ului, tabelei de partiţii sau sectorului de boot. El poate recupera datele şi dacă nu a fost rulat înaintea apariţiei erorii. Acesta este un program care încearcă repararea părţii stricate. El rulează în DOS pentru a da posibilitatea recuperării şi în cazul în care sistemul de operare nu porneşte. El poate face back-up MBR-ului, tabelei de partiţii, sectorului de boot, chiar şi bazei de date LDM (Logical Disk Manager) din Windows 2000/XP. (**www.diydatarecovery.nl**)

Recuperările de date sunt o problemă delicată, orice persoană care foloseşte un calculator în cele din urmă se va confrunta cu această problemă. Să fii precaut este primul pas, trebuie luate măsuri drastice pentru evitarea situaţiilor neplăcute de acest gen, în special firmele, unde pagubele pot fi substanţiale, fiind vorba de date mai importante. Persoanele bine pregătite vor fi favorizate în astfel de situaţii, deci ce rămâne de făcut este documentarea cât mai aprofundată înainte de dezastru! ■

Remus Zoica
remus@myc.ro



HTML: ghidul începătorului

Partea a II-a

În numărul trecut am vorbit despre paragrafe şi despre formatarea fonturilor, linkuri şi ancore. Limbajul oferă şi alte structurări de text avansate, cum ar fi diverse tipuri de liste, documente în care se poate căuta o informaţie, tabele sau formulare. Formularele permit utilizatorilor să introducă text şi să bifeze diferite căsuţe pentru a selecta anumite puncte dintr-un program şi apoi să trimită informaţia către server. În momentul în care informaţia ajunge pe server, este prelucrată de către o aplicaţie specială care va da un răspuns corespunzător cererii. SSP (programarea server-side) necesară pentru procesarea formularelor nu intră în sfera subiectului acestui articol, dar îţi voi da câteva indicii legate de aceasta puţin mai târziu.

Liste formatate

După cum spuneam şi în numărul precedent, o calitate a HTML-ului este aceea că poate să facă informaţia accesibilă utilizatorilor. Listele sunt un instrument puternic de înţelegere, examinare şi extragere a informaţiei pertinente dintr-un document HTML.

Frumuseţea limbajului constă în simplitatea lui. Aceasta este o regulă valabilă şi în cazul listelor. Nu există nimic magic şi misterios legat de acestea: se conformează pur şi simplu tiparului existent.

Listele neordonate sunt o colecţie de paragrafe înrudite care nu se conformează unei anumite ordini. O astfel de listă neordonată poate să fie o colecţie de hyperlinkuri.

Etichetele <ul>... transmit browserului că între ele se găseşte o listă neordonată de elemente, care la rândul lor sunt identificate de eticheta <li>.

În mod normal, browserul va afişa fiecare element indentat pe o linie nouă şi va adăuga în faţa fiecăruia o bulină neagră. Oricum, redarea listelor nu este dictată de un standard HTML, aşa că va trebui să încerci diferite variante înainte de publicare.

Iată un exemplu foarte simplu de listă neordonată:

```
Ce am sa fac astazi daca
merg in oras:
<ul><li>Am sa iau
taxiul<li>Am sa merg pe
la biblioteca<li>Am sa
fac cumparaturi</ul>
```

Pentru eticheta <li> există atributul type care are trei valori, asta în cazul în care doreşti să modifici forma simbolului care apare înaintea fiecărui element al listei, şi anume: disc, circle sau square (vezi imaginea 1).

```
<ul><li type=disc>Am sa
iau taxiul<li
type=circle>Am sa merg pe
la biblioteca<li
type=square>Am sa fac
cumparaturi<li>Am sa merg
la cinematograf</ul>
```

1

- Am sa iau taxiul
- Am sa merg pe la biblioteca
- Am sa fac cumparaturi

După cum aminteam şi în numărul trecut, introducerea normelor CSS a făcut ca multe din atributele HTML să nu mai fie folosite. De exemplu, cu atributele style sau class ai un control mult mai bun asupra formatării listelor decât cel pe care-l ai cu atributul type. Astfel, cu tag-ul <ul style> poţi să desemnezi tu un icon special, altul decât prestabilitele circle, disc sau square. Dar despre CSS voi vorbi câte ceva puţin mai târziu.

Listele ordonate, după cum ai bănuit, se folosesc atunci când ordinea elementelor este importantă, de exemplu în cazul unei liste de instrucţiuni. Ca şi format acestea nu diferă foarte mult de cele neordonate, atât doar că în locul etichetei <ul>... avem <ol>..., iar în locul unei buline, înaintea elementelor vom avea numere (vezi imaginea 2).

Instalarea programului ABCDEFGH:

```
<ol><li>Introduci CD-ul
in CD-ROM<li>Din File
rulezi Run si introduci
X:\...\setup.exe, unde
X:\...\ este calea catre
setup.exe<li>Apesi
butonul OK. Programul se
instaleaza<li>Vei fi
intrebat daca doresti sa
inregistrezi programul
acum sau mai
tarziu<li>...</ol>
```

În mod normal numerotarea începe cu cifra 1, dar dacă doreşti să schimbi acest lucru o poţi face

2

Instalarea programului ABCDEFGH:

1. Introduci CD-ul in CD-ROM
2. Din File rulezi Run si introduci X:\...\setup.exe, unde X:\...\ este calea catre setup.exe
3. Apesi butonul OK. Programul se instaleaza
4. Vei fi intrebat daca doresti sa inregistrezi programul acum sau mai tarziu
5. ...

cu ajutorul atributului start:

```
<ol start=5
type="i"><li>Acesta este
elementul numarul
5<li>Acesta este
elementul numarul
6<li>etc.</ol>
```

După cum ai observat în exemplul de mai sus, poţi prin intermediul atributului type să schimbi formatul numerotării. Ai la îndemână valorile A(litere mari), a(litere mici), I(cifre romane mari), i(cifre romane mici) şi 1(cifre arabe). Poţi să foloseşti acest atribut cu valorile respective şi în cadrul etichetei <li> (vezi imaginea 3).

```
<ol><li type=A>Litera
```

3

A. Litera mare
b. Litera mica
III. Cifra romana mare
iv. Cifra romana mica

```
mare<li type=a>Litera
mica<li type=I>Cifra
romana mare<li
type=i>Cifra romana
mica</ol>
```

Pentru a trece, de exemplu de la 3 la 8 într-o succesiune de elemente, vei folosi atributul value.

```
<ol><li>elementul
numarul 1<li>elementul
numarul 2<li>elementul
numarul 3<li value=8>am
trecut la elementul
numarul 8<li>si continuam
cu elementul numarul
9</ol>
```

Structurarea unui document se poate realiza şi mai bine prin introducerea listelor în alte liste, de exemplu (vezi imaginea 4):

Lista componente:

```
<ol type=A><li>Placi de
```

4

A. Litera mare
b. Litera mica
III. Cifra romana mare
iv. Cifra romana mica

```
baza:<ol
type=1><li>Asus<ol type
=a><li>A7V 8X-X -
2.320.000 <li>A7V 600 -
3.120.000<li>NForce 2
A7N8X- X -
2.840.000</ol><li>Abit<o
l type=a><li>Sis SR-7-8X
- 1.710.000<li>Sis SG-71
- 2.040.000<li>Via VI-7 -
2.580.000</ol></ol><li>P
rocesoare</ol>
```

Faţă de cel al listelor ordonate sau neordonate, listele de definiţii au un stil diferit. Acestea, după cum spune şi numele, sunt ideale pentru definiţii şi, pentru o mai mare relevanţă, pot fi completate cu alte elemente multimedia. Listele de definiţii sunt cuprinse între etichetele <dl>...</dl>. Fiecare element din cadrul acestor liste este compus din două părţi, şi anume termenul, urmat de definiţia lui sau de o explicaţie. În locul tag-ului <li> avem <dt>, iar pentru definiţie sau explicaţie, eticheta <dd>. Browserul va afişa elementul sau numele termenului în marginea din stânga, iar definiţia sau explicaţia indentată dedesubt (în cazul în care aceasta este foarte concisă, este posibil ca browserul să o afişeze pe aceeaşi linie cu termenul).

```
<dl><dt>HTML<dd>Hypertext
Markup Language (limbajul
de marcare a
hypertextului)- limbaj
folosit pentru
structurarea textului sau
a documentelor
multimedia, si pentru
crearea de legaturi intre
documente aflate la
distanta unele fata de
celelalte </dl>
```

CSS (Cascading Style Sheets)

Foile de stil în cascadă (Cascading Style Sheets) sunt un mecanism simplu de adăugare a fonturilor, culorilor, spaţiilor etc. unui document web. Mai mult ca sigur că orice profesionist care se respectă este la curent cu ultimele specificaţii CSS, şi probabil că după ce te-ai familiarizat cu HTML-ul, CSS este următorul pas pe care trebuie să-l faci dacă doreşti să devii şi tu un profesionist al web-designului. Spuneam în numărul precedent că autorii HTML trebuie să se concentreze mai mult asupra conţinutului decât asupra formatului. Oricum găseşti şi în HTML destule elemente care să se ocupe de stil. În acelaşi timp trebuie să te gândeşti totuşi că modul de prezentare este în beneficiul utilizatorului. Consistenţa unui document este importantă, dar nici aspectul nu trebuie neglijat. Şi aici intervine CSS (nu voi discuta în amănunt despre CSS, deoarece subiectul este foarte vast (a fost tratat şi în MyC nr.2/2003, pg.106 şi vom mai aborda acest subiect şi în numărul următor). Pentru cei care doresc să afle mai multe, adresa **http://www.w3.org/Style/CSS/** este un bun început). Poţi aplica diferite stiluri atât unui singur document cât şi unor întregi colecţii de documente. De exemplu, cititorii pot identifica rapid secţiuni ale unui document dacă vei folosi eticheta <h2> (text mare, îngroşat). Mai mult, foile de stil (style sheets) adaugă prezentării opţiuni suplimentare, cum ar fi posibilitatea de a utiliza culori sau diverse fonturi pentru subtitluri, în aşa fel încât acestea vor fi şi mai evidenţiate. Dar ceea

ce este poate cel mai important este faptul că, prin intermediul foilor de stil, autorii HTML pot controla aspectul tuturor etichetelor unui document prin aplicarea unui singur stil, adică pot salva multă muncă inutilă.

W3C a introdus proiectul CSS pentru HTML la începutul anului 1996, proiect care în scurt timp s-a transformat într-un standard. CSS a ajuns acum la specificaţiile numărul 3 (CSS3) la care se lucrează în continuare (vezi articolul din MyC 2/2003, pg.106).

La cel mai simplu nivel, un stil nu este altceva decât o regulă care transmite browserului cum să afişeze o anumită etichetă HTML. Fiecare etichetă are un număr de atribute, ale căror valori definesc modul în care browserul va afişa eticheta respectivă.

Există trei modalităţi prin care poţi să adaugi un stil unei etichete: stiluri "inline", "document-level" şi "external". Browserul fie că va îmbina definiţiile stilurilor, fie că va redefini caracteristicile stilului unei anumite etichete, acestea vor fi aplicate documentului tău într-o cascadă (de unde şi denumirea lor), începând cu cele externe, trecând prin cele de nivelul documentului şi terminând cu cele "inline".

Stilul "inline" este modalitatea cea mai simplă de a ataşa un stil unei etichete (atributul `style`). De exemplu, dacă doreşti ca titlul unui document să fie scris în plus cu roşu şi italice vei avea următoarele linii de cod:

```
<h1 style="color:red;
font-style:
italic">Titlul scris cu
rosu si italice</h1>
```

Acest tip de stiluri este denumit "inline" deoarece apare şi este valabil doar pentru eticheta respectivă. Din cauza faptului că sunt risipite pe întreg conţinutul documentului, acestea sunt greu de întreţinut, şi este recomandat să le foloseşti mai rar şi în situaţia în care nu poţi să obţii altfel aceleaşi efecte.

Adevărata putere a foilor de stil constă în faptul că poţi să amplasezi anumite reguli în cadrul etichetei `<head>`. Cuprinse între tag-urile `<style>...</style>`, foile de nivelul documentului afectează toate etichetele ţintă, exceptându-le doar pe cele care conţin atributul "inline" `style`.

Eticheta `<style>` îţi permite să introduci conţinut "străin" în documentul HTML pe care browserul (toate browserele noi suportă CSS) îl va folosi pentru formatarea etichetelor.

De exemplu, un browser va afişa conţinutul tuturor etichetelor `<h1>` cu italice roşii,



dacă vei scrie următorul cod în interiorul etichetelor `<head>...</head>` (vezi imaginea 5):

```
<head><title>Toate
titlurile cu italice
rosii</title><style
type="text/css"><!-- /*
scrie toate titlurile cu
italice rosii */ H1
{color:red; font-style:
italic} -->
</style></head><body><h1
>Titlul scris cu italice
rosii</h1>... <h1>Si
acest titlu este scris
tot cu italice
rosii</h1>...<h1> Si inca
un titlu tot cu italice
rosii</h1>
```

Atributul `type` defineşte tipul stilului pe care-l incluzi în etichetă. Foile de stil în cascadă sunt definite de formula `text/css` (de exemplu, Java Script utilizează `text/javascript`).

Foile de stil externe sunt fişiere separate de documentul HTML care pot fi stocate oriunde dar, ce este cel mai important, acestea îţi dau posibilitatea să influenţezi aspectul unei întregi colecţii de documente. De exemplu, dacă vei crea un fişier denumit `ran_stil.css` care conţine regula `H1 {color:red; font-style:italic}`, atunci pentru fiecare document HTML al unei colecţii poţi să-i transmiţi browserului să interpreteze conţinutul acestui fişier, astfel că acesta va afişa toate titlurile cu italice roşii (asta în cazul în care titlurile nu sunt afectate de celelalte tipuri de foi de stil):

```
<head><title>Foi de stil
externe</title><link
rel=stylesheet
type="text/css"
href="c:/ran_stil.css"
title="Italice
rosii"></head><body><h1>
Italice
rosii</h1>...<h1>Din nou
italice
rosii</h1>...<h1>Si inca
o data italice rosii</h1>
```

Probabil că deja ţi-ai dat seama că, prin intermediul etichetei `<link>` am creat o legătură între documentul curent şi un alt document aflat pe web (în cazul de faţă acesta se găseşte pe calculatorul personal pe partiţia `c:\`. Regulile CSS externe le poţi scrie cu ajutorul unui editor de text, şi se salvează cu extensia `.css`. În afară de această modalitate există şi altele prin care se poate importa o regulă CSS într-un document HTML, iar aceste reguli se pot combina între ele pentru a reda diferite efecte.

Referitor la sintaxă, o regulă de stil are cel puţin trei părţi: o etichetă "selector" care identifică numele tag-ului pe care

respectiva regulă îl modifică, urmată apoi de acolade ({ }) şi de perechi proprietate:valoare (property:value) despărţite de punct şi virgulă (;):

```
Selector de eticheta
{proprietate1:valoare1;
proprietate2: valoare1
valoare2 valoare 3;
proprietate3:valoare1;
...}
```

Nu există probleme legate de modul în care scrii, de exemplu color este acelaşi lucru cu COLOR sau CoLoR. Totuşi anumite convenţii dictează că este bine ca selectorii să-i scrii cu litere mari, iar proprietăţile şi valorile cu litere mici.

Dacă vei alege mai mulţi selectori (despărţiţi de virgulă), aceştia vor fi toţi afectaţi de valorile proprietăţilor din regula de stil, ceea ce-ţi va uşura foarte mult munca. De exemplu,

```
H1, H2, H3, H4, H5 {text-
align: center}, este
acela”i lucru cu:
H1 {text-align: center}
H2 {text-align: center}
H3 {text-align: center}
H4 {text-align: center}
H5 {text-align: center}
```

Selectorii contextuali se aplică unor liste de instrucţiuni, de exemplu:

```
UL LI {list-style: upper-
alpha}
UL UL LI {list-style:
upper-roman}
UL UL UL LI {list-style:
lower-alpha}
UL UL UL UL LI {list-
style: decimal}
```

În acest caz, când browserul întâlneşte eticheta <li> grupată după <ul> va aplica valoarea upper-alpha pentru proprietatea list-style a etichetei <li>. Când va întâlni eticheta <li> grupată după două tag-uri <ul>, atunci va aplica valoarea upper-roman pentru proprietatea list-style a etichetei <li> etc.

Selectorii contextuali pot fi foarte bine definiţi, iar regulile se aplică pentru regula cea mai specifică, ca în exemplul:

```
P STRONG {color: green}
P OL STRONG {color: red}
```

În cazul în care în documentul HTML vei avea secvenţa:

```
<p><ol><strong>...</stro
ng>, a doua regulª, care
este mai specificª va
colora con inutul
etichetelor
<strong>...</strong>,  n
ro”u.
```

Clasele de stiluri reprezintă o caracteristică a foilor de stil, care îţi permit să creezi în cadrul foilor externe sau celor de nivelul documentului diferite stiluri pentru o singură etichetă, fiecare dintre acestea diferenţiate printr-un număr de clasă. Astfel, pentru început va trebui să defineşti clasele de stiluri. De exemplu, pentru o foaie care cuprinde terminologie tehnică poţi să defineşti următoarele stiluri:

```
<style><!-- P.alpha
{font-style: italic;
margin-left: 1.5
cm;margin-right: 1.5
cm}P.ecuatie {font-
family: Symbol; text-
align: center} H1,
P.central {text-
align:center; margin-
left: 2 cm; margin-right:
2 cm} --></style>
```

Definirea unei clase, după cum ai observat, se face prin adăugarea unui punct şi a unei denumiri pentru eticheta respectivă. Numele clasei poate să fie reprezentat de litere, numere sau liniuţe, cu condiţia să înceapă cu o literă. În cazul de faţă am creat o clasă pe care am denumit-o "alpha", una "ecuatie" şi una "central". Prima va transmite browserului ca textul să fie italic şi indentat în ambele margini cu un centimetru şi jumătate, pentru a doua textul va fi centrat şi vor fi folosite fonturi "symbol", iar a treia se va aplica tuturor titlurilor scrise cu H1, iar textul în acest caz va fi centrat şi indentat în ambele direcţii cu doi centimetri. Şi acum să aplicăm regulile (scrie codul în continuarea regulilor si testează-l apoi cu un browser ca să vezi cum se aplică acestea):

```
<p class=alpha>Acesta
este un paragraf
abstract, si are
marginile
indentate</p><h4>Urmeaza
paragraful cu
ecuatii</h4><p
class=ecuatie>a = b +
c</p><p class= central>
acest paragraf este pe
centrul paginii</p>
```

Nu este necesar să defineşti o clasă şi să o asociezi neapărat cu o etichetă anume, ci poţi să o laşi "goală" şi să o aplici ulterior pentru o varietate de tag-uri, de exemplu:

```
.italic {font-style:
italic}
```

Astfel, am creat o clasă generică denumită italic. Pentru a o folosi, tot ce trebuie să faci este să asociezi numele cu atributul class (în cazul de faţă pentru a crea paragrafe sau titluri care să fie afişate cu italice):

```
<p class=italic> sau <h2
class=italic>
```

Cam atât despre CSS; oricum acesta este un subiect foarte vast şi în numărul viitor vom aborda subiectul mai în detaliu. Poţi găsi

mai multe informaţii la adresa http://www.w3.org/Style/CSS/.

Formulare

Peste tot pe unde mergi te izbeşti de formulare: la Primărie, la Poliţie, la bibliotecă sau la medic. Se pare că nici în HTML nu am scăpat de ele! Oricum, în acest caz, acestea sunt un lucru bun deoarece fac limbajul cu adevărat interactiv. Dacă applet-urile ţi se par cam dificil de scris, prin intermediul formularelor poţi să creezi documente care să colecteze şi să proceseze informaţia introdusă de către utilizatori, iar apoi să formuleze replici personalizate.

Formularele în HTML sunt un instrument foarte puternic şi extrem de folositor: în comerţul electronic când cumpărătorii pot să comande produse sau servicii, înregistrarea de noi membri, firmele de cercetare care au nevoie să strângă date despre utilizatori, etc.

Într-un document HTML poţi să ai mai multe formulare, care la rândul lor pot să conţină atât text cât şi imagini.

După ce un utilizator a completat un formular, acesta va apăsa tasta [Enter] sau un buton special, de genul [Trimite]. Browserul împachetează valorile sau alegerile făcute şi le trimite unui server sau la o adresă de e-mail. Pe server informaţia este preluată de un program sau o aplicaţie care procesează informaţia şi creează un răspuns (HTML) care, de obicei, este ceva de genul : "Mulţumim pentru înregistrare" sau "Nu ai scris corect adresa de e-mail". Acest răspuns este trimis de server browserului care-l prezintă utilizatorului.

Procesarea datelor pe server nu este definită de un standard HTML, ci de softul care se găseşte pe server. Cu toate acestea voi aminti câteva lucruri şi despre acest aspect.

În cadrul etichetelor <form>...</form> vei plasa conţinutul formularului. Browserul tratează formularele ca pe nişte imagini integrate în text. Nu există reguli speciale de aranjare, aşa că pentru poziţionarea lor mai exactă va trebui să apelezi la tabele sau la foile de stil.

Atributul action stabileşte URL-ul aplicaţiei care urmează să fie primită şi procesează datele formularului. Aplicaţiile de procesare a formularelor se ţin, de obicei, pe server într-un director denumit "cgi-bin" (Common Gateway Interface-binaries; CGI defineşte protocolul prin care serverele interacţionează cu programele de procesare a formularelor). Dacă aplicăm atributul action etichetei <form> vom avea o secvenţă de instrucţiuni de genul:

```
<form action="http://
www.numesit.com/cgi-bin
/update">...</form>
```

În acest caz URL-ul dictează browserului să contacteze serverul "www" al domeniului "numesit.com" şi să transmită datele formularului respectiv aplicaţiei "update", care se găseşte în directorul "cgi-bin".

Înainte de a trimite informaţia către server, browserul o codifică pentru a nu se deteriora pe parcursul transmisiei. Serverul poate sau nu să decodeze informaţia înainte de a o trimite aplicaţiei.

Un alt atribut pe care îl poţi ataşa tag-ului <form> este cel prin care determini metoda prin care browserul trimite datele formularului pentru a fi procesate. Cu metoda POST browserul trimite datele în două secvenţe: prima dată contactează serverul specificat în atributul action, iar după ce contactul s-a realizat, datele sunt expediate printr-o transmisie separată. Cu metoda GET procesul se realizează într-un singur pas de transmisie: browserul ataşează datele URL-ului atributului action, separate de semnul întrebării.

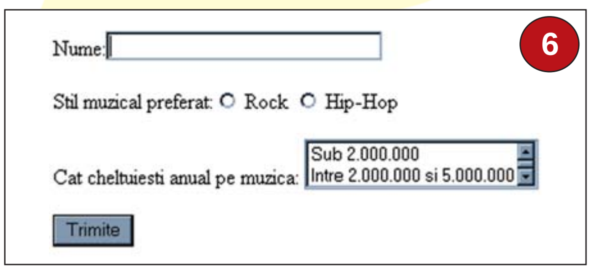
În general GET se foloseşte pentru pachete de date mai mici şi în cazul unor transmisii pentru care securitatea nu este aspectul cel mai important.

```
<form method=GET
action="http://
www.numesit.com/cgi-bin
/update">...</form>
```

Atributul target este de folos în cazul în care doreşti să redirecţionezi rezultatele unui formular către o altă fereastră sau cadru (vei adăuga acest atribut etichetei <form> şi vei indica numele ferestrei sau cadrului unde doreşti să fie afişate rezultatele).

Să presupunem acum că doreşti să obţii informaţii despre preferinţele muzicale ale utilizatorilor; un formular simplu ar arăta cam aşa (vezi imaginea 6):

```
<form method=GET
action="http://www.numes
it.com/dir">
 Nume:<input type=text
name=nume size=28
maxlength=70><p>
 Stil muzical
preferat:<input
type=radio name=Stil
```



```
value="Rock"> Rock <input
type=radio name=Stil
value="Hip-Hop"> Hip-Hop
<p>
 Cat cheltuiesti anual pe
muzica:
<select name= Cat
cheltuiesti anual pe
muzica
size=2><option>Sub
2.000.000<option>Intre
2.000.000 si
5.000.000<option>Peste
5.000.000</select><p><in
put type=submit
value="Trimite"></form>
```

Dacă doreşti ca răspunsurile să fie trimise pe adresa de e-mail va trebui să înlocuieşti valoarea atributului `action` (eventual să adaugi un mini-script de avertizare):

```
<form method=GET
action=mailto:numeadresa
@yahoo.com
enctype="text/plain"
onSubmit="window.alert(F
ormularul a fost trimis
prin e-mail)">...
```

Eticheta `<input>` o utilizezi pentru a defini modalităţile prin care controlezi aspectul formularului; are mai multe atribute, dar dintre acestea doar `type` şi `name` sunt obligatorii pentru fiecare element.

Standardul HTML îţi dă posibilitatea să introduci text în patru feluri: câmp de text obişnuit, câmp mascat pentru protejarea datelor, câmp care denumeşte un fişier care să fie transmis ca şi parte a formularului, precum şi unul special, care necesită o etichetă specială (`<textarea>`).

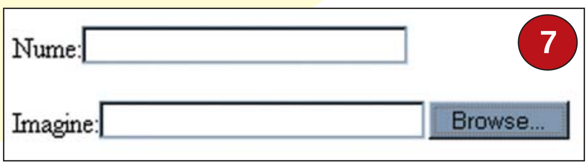
Prima modalitate este şi cea mai obişnuită, şi este reprezentată de o căsuţă goală de un singur rând care acceptă o singură linie de text, aceasta devenind valoarea controlului în momentul în care utilizatorul expediază formularul către server, prin intermediul butonului [Trimite]. Cu `size` şi `maxlength` vei dicta lungimea în caractere şi numărul de caractere acceptate. Nu este necesar să apelezi la ele, dar pentru a nu se ivi probleme legate de aspect, este bine să o faci. Valoarea ideală pentru `size` este `60`, iar pentru `maxlength`, aceasta variază în funcţie de răspunsul pe care-l aştepţi (de exemplu, `3` pentru întrebarea "În ce ţară locuieşti?" - `RO, SUA etc.`). Poţi să setezi o valoare prestabilită pentru un câmp pe care, bineînţeles, utilizatorul o poate modifica ulterior.

```
<input type=text
name=locuitori size=8
maxlength=8
value="2.000.000">
```

Câmpul mascat nu reprezintă altceva decât înlocuirea caracterelor cu alte semne (*), pentru ca o parolă, de exemplu, să nu fie afişată pe ecran. Tot ce trebuie să faci este să dai valoarea "password" atributului `type`. Trebuie să realizezi că aceasta nu este totuşi o metodă foarte sigură. Datele trimise serverului nu sunt criptate (decât în cazul în care serverul are un sistem propriu de criptare), iar "personaje" rău-intenţionate pot să fure informaţia electronic.

```
<input type=password>
```

Câmpul de identificare al unui fişier nu este altceva decât binecunoscutul ataşament. Utilizatorul va selecta un fişier care se găseşte pe calculatorul personal şi îl va ataşa formularului. Pentru aceasta va trebui să dai atributului type valoarea "file". În câmpul respectiv (lângă care vei avea şi opţiunea [Browse]) vei trece calea către locul unde se află fişierul (sau vei folosi butonul [Browse] pentru a localiza fişierul; vezi imaginea 7).



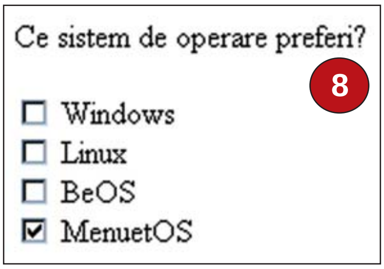

```
<form
enctype="multipart/form-
data" method=post
action="cgi-
bin/save_file">Nume:<inp
ut type=text size=25
name=numele_tau><p>Imagi
ne:<input type=file
size=25
name=imagine></form>
```

Des folosite în sondaje sau în testele grilă sunt întrebările cu răspunsuri prestabilite, dintre care poţi să alegi una sau mai multe variante:

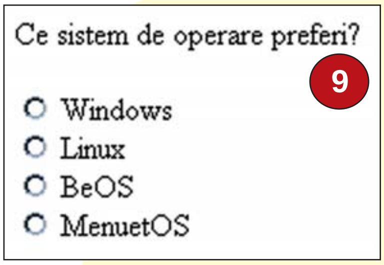
```
<form>Ce sistem de
operare
preferi?<p><input
type=checkbox
name=Windows
value="Windows">
Windows<br><input
type=checkbox name=Linux
value="Linux">
Linux<br><input
type=checkbox name=BeOS
value="BeOS">
BeOS<br><input
type=checkbox checked
name=MenuetOS
value="MenuetOS">
MenuetOS</form>
```

În acest caz am bifat de la început căsuţa din faţa sistemului MenuetOS cu ajutorul atributului `checked`.

Butoanele radio sunt asemănătoare cu aceste căsuţe, diferenţa constă în faptul că sunt rotunde şi utilizatorul nu poate să bifeze decât o singură opţiune. Pentru realizarea unor asemenea butoane îi vei da atributului `type` valoarea "radio" (vezi imaginile 8 şi 9).



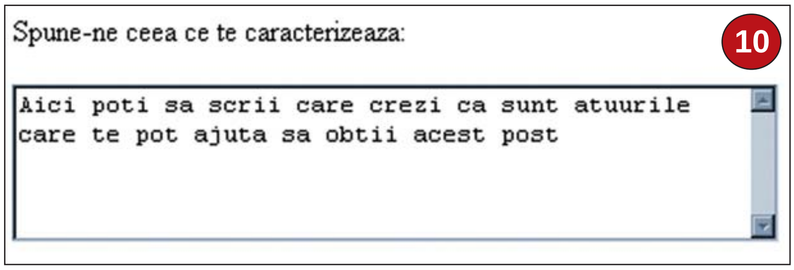
8



9

```
<form>Ce sistem de
operare
preferi?<p><input
type=radio name=OS
value="Windows">
Windows<br><input
type=radio name=OS
value="Linux">
Linux<br><input
type=radio name=OS
value="BeOS">
BeOS<br><input
type=radio name=OS
value="MenuetOS">
MenuetOS</form>
```

Butoanele de "acţiune" sunt puţin mai diferite, în sensul că acestea afectează întreg conţinutul formularului, nu doar o linie, iar efectele acţiunii lor nu sunt reversibile. Butoanele de trimitere (`<input type=submit>`) nu fac altceva decât să expedieze formularul către server. Acestui tip de buton îi poţi adăuga două atribute: `value` şi `name`. Prima stabileşte numele care apare pe buton, iar cea de-a doua dă un nume butonului pentru a putea identifica ulterior care buton din formular a fost apăsat.



10

```
<input
type=submit><input
type=submit
value="Trimite"><input
type=submit
value="Trimite comanda"
name="Comanda">
```

Butonul `reset` îi dă posibilitatea utilizatorului să reseteze elementele formularului sau valorile prestabilite. Poţi să schimbi denumirea butonului prin intermediul atributului `value`.

```
<input type=reset
value="Reseteaza
formularul">
```

Standardul HTML îţi permite să foloseşti o imagine "buton". Pentru aceasta vei da atributului `type` valoare "image" după care vei desemna calea către imagine.

```
<input type=image
src="c:/MyDocuments/imag
ine.gif" name=imagine>
```

Etichetele `<button>...</button>` au fost introduse în HTML 4.0, şi se comportă aproximativ ca şi tag-ul `<input>` dar, spre deosebire de acesta, îţi dau mai mult control asupra modului în care elementele sunt afişate de către browser (poţi, de exemplu să combini textul cu imaginile):

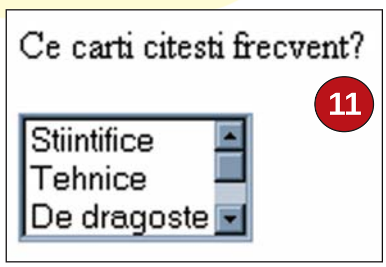
```
<button
type=submit>Trimite
formularul <img
src="c:/nih-logo.gif"
width=30 heigth=30
align=middle
alt="Trimite
formularul"></button>
```

Eticheta `<textarea>` îi permite utilizatorului să introducă într-un câmp un număr nelimitat de caractere. Browserul colectează toate liniile textului, fiecare separate de "`%0D%0A`" (carriage return/line), şi le trimite serverului folosind numele specificat în atributul `name`.

Între tag-urile `<textarea>...</textarea>` ai posibilitatea să introduci text prestabilit, care poate fi modificat ulterior (vezi imaginea 10).

```
Spune-ne ceea ce te
caracterizeaza:<p>
<textarea name=descriere
cols=50 rows=5
accesskey=T>Aici poti sa
scrii care crezi ca sunt
atuurile care te pot
ajuta sa obtii acest
post</textarea>
```

Probabil că ai realizat că prin intermediul atributelor `cols` şi `rows` vei seta dimensiunea câmpului desemnat pentru scriere, şi este recomandabil să o faci. (`<accesskey>` este utilizat în standardul HTML pentru a desemna o "scurtătură" din taste pentru a ajunge mai repede la un anumit segment al formularului, în cazul de faţă, prin combinaţia



11

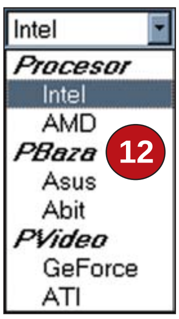
```
[Alt] + [T]).
```

Dacă ţi se pare că formularul devine prea stufos, prin intermediul etichetei <select> poţi să creezi meniuri sau liste derulante (vezi imaginea 11).

```
Ce carti citesti
frecvent?<p>
<select name=Carti
size=3
multiple><option>Stiinti
fice<option>Tehnice<opti
on>De
dragoste<option>Politist
e<option>De
aventuri</select>
```

Atributul `multiple` îi permite utilizatorului să aleagă mai multe răspunsuri dintr-o listă, `size` defineşte mărimea listei (cu valori în rânduri), iar `selected` preselectează una sau mai multe opţiuni pe care utilizatorul le poate deselecta ulterior. Tag-ul <optgroup> este cel foarte potrivit dacă doreşti să organizezi aceste liste derulabile. De exemplu (vezi imaginea 12):

```
Ce componenta
alegi?<p><select
name=Componente><optgroup
label=Procesor><option>In
tel<option>AMD</optgroup>
<optgroup
label=PBaza><option>Asus<
option>Abit</optgroup><op
tgroup
```



12

```
label=PVideo><option>GeFo
rce<option>ATI</select>
```

În exemplul de mai sus, utilizatorul va putea alege una dintre cele şase componente, dintr-o listă organizată.

Poţi să experimentezi cu formularele, şi vei vedea că, după ce vom discuta despre tabele, vei avea un mai bun control asupra modului de aranjare a acestora în pagină.

Dacă vei dori să adaugi formulare în documentul tău HTML, mai devreme sau mai târziu vei fi nevoit să creezi aplicaţii "server-side" care să proceseze formularele tale. Nu este un lucru chiar simplu (mai ales dacă nu eşti în temă cu programarea), dar dacă ai nevoie de acest aspect, cu puţină practică şi perseverenţă este foarte posibil să reuşeşti.

Cel mai simplu mod de a rezolva această problemă este acela de a folosi codurile create de alţii (dacă acest lucru este posibil) şi apoi să le adaptezi pentru a suporta formularele tale.

Producătorii de soft pentru servere oferă exemple de astfel de aplicaţii în momentul în care distribuie un program. Dacă vei căuta în directorul `[cgi-src]` al softului s-ar putea să găseşti acolo exemple de aplicaţii pe care poţi să le reutilizezi.

Tabele

Tabelele în HTML nu sunt folositoare doar pentru realizarea de pagini în care să organizezi tot felul de date, ci şi pentru aranjarea tuturor elementelor în pagină. Tabelele sunt definite de etichetele

13

Preturi articole sport

		Firma	
		NIKE	adidas
Tipul	Pantofi sport	2.800.000	2.600.000
	Treninguri	2.400.000	2.850.000

<table>...</table> în interiorul cărora vei plasa conţinutul propriu-zis (text, imagini, formulare, titluri sau alte tabele). Fiecare element al unui tabel are o etichetă proprie.

Dacă ar fi să realizezi un tabel simplu, codul acestuia ar arăta cam aşa (vezi imaginea 13):

```
<table border=1
cellspacing=0
cellpadding=5><caption
align=top>Preturi
articole sport<tr><td
colspan=2
rowspan=2></td><th
colspan=2
align=center>Firma</th><
/tr><th>NIKE</th><th>adi
das</th></tr><tr
align=center
bgcolor="red"><th
rowspan=3>Tipul</th><th>
Pantofi
sport</th><td>2.800.000<
/td><td>2.600.000</td></
tr><tr
align=center><th>Trening
uri</th><td>2.400.000</t
d><td>2.850.000</td></tr
></table>
```

Pentru a crea tabele ai nevoie de cinci etichete: <table>, <th>, <td>, <tr> şi <caption>.

Tag-urile <table>...</table> definesc tabelul propriu-zis şi îl introduc în documentul HTML. În mod normal, dacă nu vei folosi o altă opţiune de plasare a tabelului în pagină, browserul va întrerupe textul, va introduce tabelul pe o linie nouă, iar apoi va continua cu textul pe o altă linie dedesubtul tabelului. Atributul `align` este încă folosit, cu toate că prin intermediul foilor de stil poţi să realizezi acelaşi lucru mult mai simplu. Acest atribut are valorile "left", "center" sau "right". Colorarea fundalului se realizează prin stabilirea unei valori (RGB, sau nume de culoare) pentru atributul

bgcolor.

```
<table
bgcolor="#FF00CD">
```

În acest caz toate coloanele şi rândurile tabelului vor fi colorate; atributul `bgcolor` îl poţi folosi pentru a colora doar un rând, o coloană sau o căsuţă.

```
<th
bgcolor="red">Treninguri
</th>
```

Atributul `background` îl poţi folosi pentru a desemna calea către o imagine pe care o vei folosi ca şi fundal pentru tabelul tău; în caz că imaginea este mai mare decât tabelul, ea va fi decupată la dimensiunile acestuia.

```
<table background="c:\My
Documents\imagine.gif">
```

Atributul opţional `border` te ajută să stabileşti grosimea liniilor unui tabel. Dacă atributul este absent, sau dacă valoarea lui este egală cu zero, atunci nu vei avea nici o linie.

```
<table border=2>
```

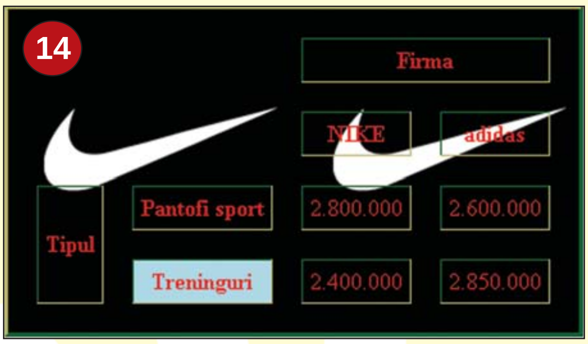
În cazul în care doreşti să trasezi doar anumite linii ale unui tabel vei utiliza atributul `frame` cu următoarele valori:
`box(border)` - transmite browserului să traseze toate cele patru linii înconjurătoare; `void` - elimină toate liniile; `above`, `below`, `lhs` şi `rhs` - valorile pentru trasarea unei linii deasupra, dedesubtul, în stânga, respectiv în dreapta tabelului; `hsides` desenează doar liniile orizontale, iar `vsides` doar pe cele verticale.

În mod normal, browserul va desena marginile unui tabel în trei culori, pentru a obţine un efect 3D. Dacă doreşti să desemnezi o culoare specifică pentru aceste margini vei folosi atributul `bordercolor` căruia îi vei da o valori RGB sau numele unei culori standard.

```
<table border=2
bordercolor="green">
```

Poţi şi să păstrezi aspectul 3D al marginilor, caz în care va trebui să desemnezi valori pentru partea mai deschisă şi mai închisă a marginilor, `bordercolorlight` şi `bordercolordark`.

```
<table border=3
bordercolor="forestgreen"
bordercolorlight="darkkha
ki"
```




```
bordercolordark="darkgree
n">
```

Atributul `cellspacing` controlează spaţiul dintre celule. Cu cât valoarea este mai mare cu atât celulele vor fi mai depărtate unele de celelalte (vezi imaginea 14).

```
<table border=3
bordercolor="forestgreen"
bordercolorlight="darkkha
ki"
bordercolordark="darkgree
n"  cellspacing=20
cellpadding=5
background="c:\My
Documents\imagine.gif"><c
aption align=top><font
color="red">Preturi
articole sport<tr><td
colspan=2
rowspan=2></td><th
colspan=2
align=center><font
color="red">Firma</th></t
r><th><font
color="red">NIKE</th><th>
<font
color="red">adidas</th></
tr><tr align=center><th
rowspan=3><font
color="red">Tipul</th><th
><font
color="red">Pantofi
sport</th><td><font
color="red">2.800.000</td
><td><font
color="red">2.600.000</td
></tr><tr
align=center><th
bgcolor="lightblue"><font
color="red">Treninguri</t
h><td><font
color="red">2.400.000</td
><td><font
color="red">2.850.000</td
></tr></table></font>
```

Distanţa dintre marginea unei celule şi conţinut o controlezi prin intermediul atributului `cellpading`. Cu cât valoarea acestuia este mai mare, cu atât textul va fi mai depărtat de margini (valorile acestui atribut influenţează bineînţeles şi mărimea tabelului).

În cazul în care tabelul tău este înconjurat de text, iar acesta este prea apropiat de marginile tabelului, ai la dispoziţie atributele `hspace` şi `vspace` pentru a transmite browserului să mărească spaţiul (orizontal sau vertical) dintre tabel şi textul exterior.

Browserul formatează un tabel în mod automat, stabilind dimensiunile acestuia în funcţie de conţinut. Atributele `width` şi `height` le vei folosi pentru a determina lăţimea şi înălţimea unui tabel (valorile sunt în pixeli sau în procente).

```
<table width=50%
height=300>
```

În cazul în care tabelul este mai

left	right	center	justify
ABC	ABC	ABC	ABCDEFGHIJKL

15

Aliniere	top	bottom	center	baseline
Baseline_ Alta linie	ABC	ABC	ABC	_ABC_

16

mare decât dimensiunile precizate de tine, atunci browserul ignoră aceste atribute.

Eticheta `<tr>` este cea care introduce un rând nou într-un tabel. Atributul `align` îţi dă posibilitatea să schimbi alinierea orizontală prestabilită a conţinutului celulelor unui rând. Valorile acestui atribut sunt: `left`, `right`, `center` sau `justify` (pentru text mai mult - vezi imaginea 15).

```
<table border
width=50%><tr><th>left</
th> <th>right</th>
<th>center</th><th>justi
fy</th></tr><tr align=
center><td
align=left>ABC</td><td
align=right>ABC</td><td
align=center>ABC</td><td
align=justify>ABCDEFGHIJ
KL</td> </tr></table>.
```

Tot aşa, alinierea verticală o schimbi prin intermediul valorilor `top`, `bottom`, `center` şi `baseline` date atributului `valign` (vezi imaginea 16).

```
<table
border><tr><th>Aliniere<t
h>top</th><th>bottom</th>
<th>
center</th><th>baseline</
th></tr><tr
align=center><th><h1>
Baseline_<br>Alta
linie</h1></th><td
valign=top>ABC</td><td
valign=bottom>ABC</td><td
valign=center>ABC</td><td
valign=
baseline>_ABC_</td></tr><
/table>
```

Cele două atribute se pot combina între ele pentru a stabili poziţionarea cât mai exactă a textului într-o celulă.

```
<td align=right
valign=top>ABC</td>
```

Trebuie să realizezi că poziţionarea textului în celule este în strânsă legătură cu mărimea celulei. De exemplu, dacă aceasta are înălţimea unui singur rând, atunci atributul `valign` nu îşi mai are rostul.

La atributul `bgcolor` vei apela atunci când doreşti să colorezi fundalul unui rând întreg (valori RGB sau numele unei culori standard), iar la `bordercolor`, `bordercolorlight` şi `bordercolordark` în cazul în care doreşti să colorezi marginile rândului. Faţă de eticheta `<table>`, `<tr>` nu suportă o imagine pentru fundal. Dacă doreşti ca fiecare celulă să fie de altă culoare, atunci va trebui să stabileşti o valoare pentru atributul `bgcolor` în cadrul etichetei `<td>` (vezi imaginea 17).

```
<table border=2><tr
align=center
bgcolor="red"><th><h1>
Baseline_<br>Alta
linie</h1></th><td
```

Baseline_ Alta linie	ABC	ABC	ABC	_ABC_

17

```
valign=top
bgcolor="green">ABC</td>
<td
valign=bottom>ABC</td><t
d valign=
center>ABC</td><td
valign=
baseline>_ABC_</td></tr>
</table>
```

Etichetele `<th>` şi `<td>` le vei introduce în interiorul tag-ului `<tr>` al unui tabel pentru a crea celulele şi conţinutul unui rând. Acestea funcţionează aproximativ identic, diferenţa constând în faptul că, dacă foloseşti prima etichetă, titlurile vor fi îngroşate şi centrate, iar textul va fi aşezat în partea stângă a celulei. După cum ai văzut în exemplul de mai sus, atributele pe care le vei aplica acestor etichete vor înlocui valorile stabilite pentru acel rând în cadrul etichetei `<tr>`. Conţinutul acestor etichete poate să fie aproape orice: text, imagine, formulare, linkuri sau chiar alt tabel, deoarece browserul creează automat un tabel suficient de mare pentru a afişa întreg

Titlu pentru patru coloane			
Prima coloana	A doua coloana	A treia coloana	A patra coloana

18

conţinutul celulelor.

De multe ori te întâlneşti cu situaţii în care doreşti ca un titlu să descrie mai multe coloane aflate dedesubt. Pentru aceasta vei utiliza atributul `colspan` căruia îi vei da o valoare ce să reprezinte numărul de coloane pe care le descrie (vezi imaginea 18).

```
<table border=2><tr><th
colspan=4>Titlu pentru
patru
coloane</th><tr><td>Prima
coloana</td><td>A doua
coloana</td><td>A treia
coloana</td><td>A patra
coloana</td></tr></table>
```

Atributul `rowspan` este similar celui amintit mai sus, diferenţa fiind că acesta nu întinde celula pe mai multe coloane ci pe mai multe rânduri. Bineînţeles că poţi să aplici aceste atribute şi simultan (vezi imaginea 19).

```
<table border=2><tr><th
colspan=3>Titlu pentru
trei coloane</th><th>Alt
titlu</th><tr><td>Prima
coloana</td><td>A doua
coloana</td><td
rowspan=2>A treia
coloana</td><td>A patra
coloana</td></tr><tr><td>
Prima coloana</td><td>A
doua coloana</td><td>A
patra
coloana</td></tr></table>
```

La fel ca în cazul etichetelor `<table>` şi `<tr>`, `<th>` şi `<td>` suportă atributele `bgcolor`, `background`, `bordercolor`, `bordercolorlight` şi `bordercolordark`. Dacă vei aplica unul dintre aceste atribute etichetelor `<th>` sau `<td>`, acestea vor înlocui valorile precizate pentru rândul (`<tr>`) sau pentru tabelul respectiv (`<table>`).

Titlul tabelului (când acesta trebuie evidenţiat) îl vei desemna prin intermediul etichetelor `<caption>...</caption>`.

19

Titlu pentru trei coloane			Alt titlu
Prima coloana	A doua coloana	A treia coloana	A patra coloana
Prima coloana	A doua coloana		A patra coloana

Browserul va afişa în mod normal titlul deasupra tabelului, pe centrul acestuia, dar poţi să schimbi poziţionarea cu atributul `align` (valorile "bottom", "top" - valoare prestabilită, "left", "center" - valoare prestabilită, sau "right").

Tabelele sunt folosite astăzi foarte des pentru poziţionarea pe pagină a conţinutului unui document HTML. În continuare îţi prezint codul unui tabel pe care poţi să-l foloseşti pentru a crea layout-ul unei pagini la rezoluţia de 800x600 pixeli.

```
<html><head><title>Un
tabel</title></head><bod
y><table border=2
width=800 height=600><tr
><td colspan=3 height=100
align=center><font face=
"verdana"
color="blue">Titlul
paginii</td><tr><td
height=200
width=100>Aici vor fi
amplasate
meniurile</td><td
width=500 rowspan=2>Aici
vor fi amplasate
stirile</td><td
width=200>Aici vor fi
reclamele</td></tr><tr>
<td height=100
rowspan=2>Formular</td><
td rowspan=2>Alte
informatii</td></tr><tr>
<td
height=200>Contact</td><
/tr>
</table></body></html>
```

Cadre

Cadrele au fost introduse pentru prima dată începând cu Netscape Navigator 2.0, iar acum fac parte din standardul HTML 4.0. Acestea nu sunt altceva decât "pagini în cadrul altor pagini". Fiecare cadru dintr-o fereastră reprezintă un alt document.

Patru etichete sunt cele pe care trebuie să le cunoşti pentru a crea astfel de cadre, şi anume: `<frameset>`, `<frame>`, `<noframes>` şi `<iframe>`. "Frameset" reprezintă o colecţie de cadre care alcătuiesc fereastra ce apare în browser. Atributele pentru această etichetă îţi permit să defineşti numărul şi mărimea iniţială a coloanelor şi rândurilor cadrelor. Tag-ul `<frame>` stabileşte care document va fi introdus în acel set de cadre (frameset), şi este locul unde poţi să stabileşti un nume pentru cadrul respectiv (pentru a-l putea evidenţia).

```
<html><head><title>Pozit
ionarea
cadrelor</title></head><
frameset rows="60%,*"
cols="20%, 20%, 20%, 20%,
20%"><frame src="c:\My
Documents\pagina1.html">
<frame scrolling=yes
src="c:\My
Documents\pagina2.html">
<frame scrolling=yes
src="c:\My
Documents\pagina3.html">
<frame src="c:\My
Documents\pagina4.html"
name="Cadrul_4"><frame
src="c:\My
Documents\pagina5.html">
<frame src="c:\My
Documents\pagina6.html">
</frameset></html>
```

În exemplul de mai sus am creat o pagină în care se găsesc

şase cadre, fiecare ocupând 20% din lăţime şi 60% din înălţimea documentului. Dimensiunile pot fi exprimate şi în pixeli, iar (*) reprezintă diferenţa dintre lăţime (înălţime) şi valorile stabilite (în cazul de faţă, 40% sau 307 pixeli). După cum ai observat, în cazul paginii principale în care se află cadrele, nu avem nevoie de etichetele `<body> </body>`. Una dintre cele mai comune întrebuinţări ale cadrelor este aceea când ai un meniu de linkuri de navigare într-un cadru în partea stângă a documentului, iar paginile corespunzătoare linkurilor sunt deschise într-un alt cadru al aceleiaşi pagini, astfel că meniul de navigare rămâne la dispoziţia utilizatorului.

Poziţionarea cadrelor este asemănătoare cu poziţionarea tabelelor. Astfel eticheta `<frameset>` defineşte o colecţie de cadre şi controlează aspectul acestora.

Atributele `<rows>` şi `<cols>` definesc mărimea şi numărul coloanelor şi al rândurilor de cadre. Trebuie să fii atent în momentul în care introduci cadre într-un document HTML, deoarece în cazul în care nu specifici acest lucru, browserul îi permite utilizatorului să seteze manual dimensiunile cadrelor, şi să modifice astfel aspectul paginii (atributul "`noresize`" aplicat etichetei `<frame>`).

Dacă doreşti să îndepărtezi marginile unui cadru, atunci vei folosi atributul "`frameborder`" căruia îi vei da valoarea "0" sau "no" ("1" sau "yes" sunt folosite pentru ca marginile să fie vizibile).

Atributul `framespacing` îl vei folosi atunci când doreşti să măreşti distanţa dintre cadre. Valorile sunt în pixeli.

```
<frameset
framespacing=20
rows="*,200,*"
cols="10,*,10">
```

Exact ca şi în cazul tabelelor, şi cu aceste cadre poţi să realizezi poziţionări mai complexe ale informaţiilor.

De exemplu, pentru a crea un layout de două coloane, prima cu trei rânduri iar a doua cu două rânduri, vei scrie următorul cod:

```
<frameset
cols="*,40%"><frameset
rows="33%,*,33%"><frame
src="c:\My
Documents\pagina1.html">
<frame src="c:\My
Documents
\pagina2.html"><frame
src="c:\My
Documents\pagina3.html">
</frameset><frameset
rows="50%,*"><frame
src="c:\My
Documents\pagina4.html">
<frame src="c:\My
Documents\pagina5.html">
</frameset></frameset>
```

Eticheta `<frame>` apare tot timpul în cadrul etichetelor `<frameset>...</frameset>`.

Cadrele sunt plasate într-un set de cadre pe coloane de la stânga la dreapta, şi pe rânduri de sus în jos, astfel că numărul şi ordinea etichetelor `<frame>` este importantă.

Valoarea atributului `src` este URL-ul documentului care va fi afişat în acel cadru, aceasta fiind singura modalitate prin care poţi să furnizezi conţinut pentru cadrul respectiv. Documentul respectiv poate să fie orice document HTML valid, unul care conţine text, imagini, tabele sau cadre.

Am amintit ceva mai devreme că atributul `noresize` îl utilizezi pentru ca mărimea cadrelor să nu poată fi modificată manual de utilizatori, iar `scrolling` îl vei folosi doar în cazul în care doreşti neapărat să ai bare de derulare (dacă nu apelezi la acest atribut, browserul va adăuga automat barele de derulare în cazul în care textul depăşeşte mărimea cadrului). Valorile pentru acest atribut sunt "no" şi "yes".



ITtoolbox Web Design, un sit unde vei găsi informaţii utile legate de HTML

Prin intermediul atributelor marginheight şi marginwidth cu valori în pixeli, vei stabili distanţa dintre conţinutul cadrelor şi marginile acestora. De asemenea, poţi să ştergi sau să trasezi margini pentru un cadru anume cu atributul frameborder (valori "0" sau "no" şi "1" sau "yes"), margini pe care poţi eventual să le şi colorezi (bordercolor, valori RGB sau nume de culoare).

Cadrele "inline" sunt cele care există într-un document convenţional şi sunt afişate ca parte unitară a documentului. Aceste cadre se comportă asemănător cu imaginile inline, de aceea sunt cunoscute ca şi cadre inline.

Tag-ul <iframe> nu este folosit în cadrul etichetelor <frameset>...</frameset>. Acesta apare oriunde în cadrul documentului HTML şi defineşte un segment al acelui document, în care browserul afişează un document HTML distinct. Această etichetă suportă toate atributele menţionate anterior şi, pe lângă acestea, atributele align (valorile "top", "middle", "bottom", "left" şi "right" - poziţionarea în raport cu textul), width şi height (valori în pixeli) pentru a stabili dimensiunile cadrului.

Un cadru care a primit un nume (atributul name şi valori cuprinse între ghilimele; ex.: <frame name="Cadrul101">) poate să devină destinatarul care va afişa conţinutul unui document activat printr-un link. Pentru a realiza această acţiune de redirecţionare te vei folosi de atributul target. În exemplul următor am creat un document alcătuit din două cadre. În partea stângă avem un cuprins alcătuit din nişte linkuri. În momentul în care vei da un clic pe aceste linkuri, documentul pe care îl reprezintă va fi afişat de browser în cadrul din dreapta (trebuie să fii atent ca documentele HTML create să aibă numele din exemplul prezentat şi să se găsească în directorul c:\My Documents). Creezi prima dată documentul din primul cadru pe care-l denumeşti *abcd.html*:

```
<html><head><title>Cadru
l din
stanga</title></head><bo
dy><h2>Cuprins</h2><ol><
li><a href="c:\My
Documents\pagina1.html"
target="vezi_fereastra">
Prefata</a><li><a
href="c:\My
Documents\pagina2.html"
target="vezi_fereastra">
Capitolul I  </a><li><a
href="c:\My
Documents\pagina3.html"
target=
"vezi_fereastra">Capitol
ul II</a><li><a
href="c:\My
Documents\pagina4.html"
target="vezi_fereastra">
Capitolul
III</a></ol></body></htm
l>
```

Acum este timpul să creezi documentul final:

```
<html><head><title>Docum
ent
final</title></head><fra
meset
cols="18%,82%"><frame
noresize src="c:\My
Documents\
abcd.html"><frame
src="c:\My
Documents\paginainitiala
.html"
name="vezi_fereastra"></
frameset></html>
```

După cum ai observat, am folosit atributul target pentru a redirecţiona conţinutul documentelor reprezentate de linkurile din primul cadru, către cadrul al doilea pe care l-am denumit "*vezi_fereastra*".

La final, am să-ţi dau câteva adrese utile unde vei găsi informaţii care te vor ajuta, fie că eşti începător sau avansat. Vei găsi aici informaţie brută, explicaţii, teste, sau poţi să te înscrii la forumuri de discuţii unde, mai devreme sau mai târziu, poţi să-ţi clarifici toate problemele legate de HTML.

http://www.htmlgoodies.com/
http://www.w3.org/MarkUp/
http://webdesign.ittoolbox.com/default2.asp
http://www.e-learningcenter.com/free_html_course.htm
http://cheap-webdesign.com/cut-and-paste-codes.htm
http://werbach.com/barebones/
http://www.ku.edu/~acs/docs/other/HTML_quick.shtml
http://www.blooberry.com/indexdot/html/
http://www.pageresource.com/html/index6.htm
http://www.ahfb2000.com/html.php
http://www.geocities.com/SiliconValley/Orchard/5212/
http://www.htmlforums.com/
http://forums.webdeveloper.com/
http://www.w3schools.com/html/default.asp
http://www.fil.unibuc.ro/~stefanov/study/other/csia/tutorialhtml/
http://www.martines.go.ro/

OK! Cam atât pentru moment. Oricum, în numărul următor al revistei vei vedea ce soluţii de publicare a unui document HTML ai la dispoziţie, vom vorbi câte ceva despre conţinut executabil, ultimele specificaţii (4.1) şi vom vedea care este locul HTML-ului în web-designul actual. Aşa că..., ne reîntâlnim în martie! ■

Laurenţiu Bancu
laurentiu@myc

Reguli în designul web profesional

În cadrul acestui articol vor fi analizate câteva reguli importante privind modul de realizare a unui design web profesional. În momentul actual aproape oricine poate crea un sit web (având minime cunoştinţe de HTML, CSS, ... sau utilizând o aplicaţie care îi permite să creeze pagini Web fără cel mai mic efort). De asemenea, foarte multe persoane au început să realizeze situri contra-cost pentru clienţi care nu dispuneau de resursele necesare. Regulile (sau metodele) prezentate în acest articol vor permite realizatorilor de situri web să obţină un produs final de o calitate deosebită, deoarece aceste reguli sunt utilizate de orice designer web profesionist.

A. Combaterea informaţiilor şi mesajelor e-mail nesolicitate (Internet Spam Spiders)

Pentru ca informaţiile oferite în această primă parte a articolului să fie cât mai uşor de înţeles este indicat să fie oferite câteva definiţii a unor termeni utilizaţi:

● ***Spam = Mesaj nesolicitat*** - Mesaj e-mail nesolicitat, mesaj care este trimis mai multor destinatari în acelaşi timp, sau uneori articol publicat simultan în mai multe grupuri de informare. Mesajul nesolicitat poate fi considerat echivalentul electronic al fluturaşilor publicitari trimişi prin poşta obişnuită. În majoritatea cazurilor conţinutul unui astfel de mesaj sau articol nesolicitat nu prezintă interes pentru destinatar sau nu este relevant pentru tema grupului de informare. Trimiterea de mesaje nesolicitate este considerată o utilizare abuzivă a Internetului, un mijloc ieftin şi lipsit de caracter de a distribui mesaje cu subiect comercial unui număr mare de persoane. Un mesaj e-mail nesolicitat poate fi trimis şi de către o firmă care doreşte să vândă un anumit produs destinatarului, în acest caz acest mesaj se mai numeşte şi UCE - unsolicited commercial e-mail (mesaje e-mail comerciale nesolicitate). Actul de distribuire a mesajelor spam (distribuirea prin Internet a mesajelor nedorite, nesolicitate, adresate unui număr mare de destinatari) îi deranjează pe cei mai mulţi dintre utilizatorii Internetului şi este cunoscut sub denumirea de "invite retaliation" (atragere a răzbunării), "răzbunare" realizată adesea prin returnarea mesajelor care pot inunda (flood) căsuţa poştală a expeditorului mesajului nesolicitat.

● ***Spider*** = *Păianjen* - Este vorba de un program care caută automat în Internet noi documente Web şi plasează adresele acestora şi informaţii privind conţinutul paginilor Web într-o bază de date accesibilă pentru un motor de căutare. În general un păianjen este considerat un tip de program robot pentru Internet. Adesea un astfel de program se mai numeşte şi "crawler" (program de greblare).

● ***Bot*** = *Program robot* - În Internet, program care realizează anumite acţiuni repetitive sau care consumă mult timp pentru căutarea prin siturile Web şi grupurile de informare pentru a găsi informaţii şi a le indexa într-o bază de date sau într-un sistem special de păstrare a înregistrărilor (acţiuni executate de spider). De asemenea, un program robot poate publica automat unul sau mai multe articole în diverse grupuri de informare, ceea ce înseamnă că sunt utilizate la transmiterea mesajelor nesolicitate şi executarea de programe numite spambot).

● ***Spambot*** = Este un program de distribuire a mesajelor nesolicitate, program sau uneori dispozitiv care publică automat un număr mare de mesaje în grupurile de informare din Internet.

● ***Spamdexter*** = Persoană care atrage utilizatorii către situri Web nesolicitate (nedorite), încărcând siturile cu sute sau chiar mii de cuvinte cheie (prin intermediul marcajului <meta>, sau alte metode de ascundere a cuvintelor cheie), cuvinte cheie ce nu au nici o legătură cu situl respectiv. Deoarece aceste cuvinte cheie apar foarte des, situl respectiv va apărea la începutul listelor cu rezultate de căutare sau al listelor de indexare.

Combaterea informaţiilor şi mesajelor nesolicitate este importantă mai ales din punct de vedere al clientului pentru care dumneavoastră veţi realiza situl. Informaţiile şi mesajele nesolicitate din căsuţa poştală a clientului pot avea ca efect derutarea acestuia, ceea ce uneori poate avea ca efect pierderea încrederii în utilizarea Internetului şi, în egală măsură, în utilitatea unui sit (dumneavoastră, creatorul de situri veţi pierde clientul). În plus, clientul dumneavoastră va disceme cu dificultate informaţiile importante dintre cele nesolicitate (uneori se vor pierde informaţii utile clientului prin ştergerea din neatenţie a unor mesaje importante).

Un program de tip spider se va deplasa printr-un sit web şi va

colecta informaţii, dar şi adrese e-mail din cadrul acestuia. Toate aceste informaţii şi mai ales adresele e-mail vor fi stocate, şi deseori utilizate pentru a trimite mesaje nesolicitate (nedorite) de către firme care doresc să comercializeze produse sau servicii (adesea aceste produse sau servicii nu prezintă nici cel mai mic interes pentru destinatar).

Programele de tip spider analizează conţinutul paginilor web componente ale unui sit căutând cod HTML subliniat, în speţă adrese e-mail în format nume@domeniu.extensie. În continuare sunt prezentate patru metode (soluţii) de evitare (blocare) a colectării adreselor de e-mail, utilizate des de către dezvoltatorii de situri web profesionişti.

A.1. Prevenirea reprezintă cel mai bun tratament - Evitaţi să oferiţi adresa dumneavoastră de e-mail oricui vă solicită această informaţie. Această metodă se adresează atât realizatorului de situri web, cât şi clientului. Realizatorul sitului nu va oferi adresa de e-mail decât la înscrierea în motoarele de căutare sau persoanelor de încredere de la care doreşte să obţină informaţii despre modul în care a fost realizat situl (informaţii utile pentru designul şi funcţionalitatea sitului). Realizatorul sitului nu va trimite mesaje nesolicitate grupurilor de informare ce nu au nici o legatură cu web designul (grupuri de discuţii privind modul de realizare a unui sit, ...). Clientul nu va completa formulare electronice ce nu au nici o legătură cu domeniul său de activitate sau nu sunt utile înscrierii într-un motor de căutare. În cazul în care clientul va observa că a început să primescă mesaje nesolicitate va anunţa cât mai rapid furnizorul de servicii Internet şi realizatorul sitului web, pentru a putea fi luate măsurile necesare. Este indicat să existe mai multe adrese e-mail pe care clientul să le utilizeze în funcţie de opţiunile sale (adresă e-mail oficială a firmei, adresă e-mail pentru prieteni, sau familie, adresă e-mail pentru surse sau persoane necunoscute, de obicei pentru testarea anumitor servicii sau produse oferite de terţi pe Internet).

A.2. Utilizarea entităţilor caracter - Pentru a preveni culegerea adreselor e-mail de către programele de tip spider se pot utiliza entităţi caracter pentru înlocuirea unor simboluri speciale.

Unele caractere au un înţeles special în HTML. De exemplu caracterul "<" defineşte startul unui marcaj (etichetă) HTML. Dacă dorim ca un navigator să afişeze acest caracter va trebui să inserăm o entitate caracter în codul sursă a documentului HTML.

O entitate caracter este compusă din:

- caracterul "ampersand" (&)
- un nume de entitate sau caracterul "#" urmat de un număr
- caracterul (;).

Entitatea caracter utilizată pentru a afişa caracterul "<" este < sau <

Avantajul utilizării unui nume în locul unui număr constă în faptul că un nume este mai uşor de amintit decât un număr. Numele "lt" exemplificat anterior semnifică "less than".

Atunci când un program de tip spider va căuta adrese e-mail într-o pagină web, va căuta cel mai adesea simbolul @. O metodă des utilizată de a evita căutarea acestui simbol este înlocuirea acestuia cu entitatea caracter @ după cum se poate observa în următorul cod sursă:

```
<html>
<head>
<title>Utilizare entitate
caracter</title>
</head>
<body>
<a href="mailto:nume&#64;
domain.com">Trimite un
e-mail</a>
</body>
</html>
```

După cum se poate observa, caracterul @ a fost înlocuit cu entitatea caracter care îl reprezintă (@). În orice caz această metodă nu asigură o protecţie absolută deoarece există unele programe de tip spider care pot interpreta entităţile caracter, dar reprezintă totuşi o regulă demnă de luat în considerare pentru realizarea profesională a unui sit.

A.3. Utilizare limbaj JavaScript - această metodă foarte simplă utilizează limbajul JavaScript pentru a diviza adresa e-mail în cinci secţiuni diferite, după cum urmează:

- nume
- simbol @
- domeniu
- extensie
- subiect mesaj

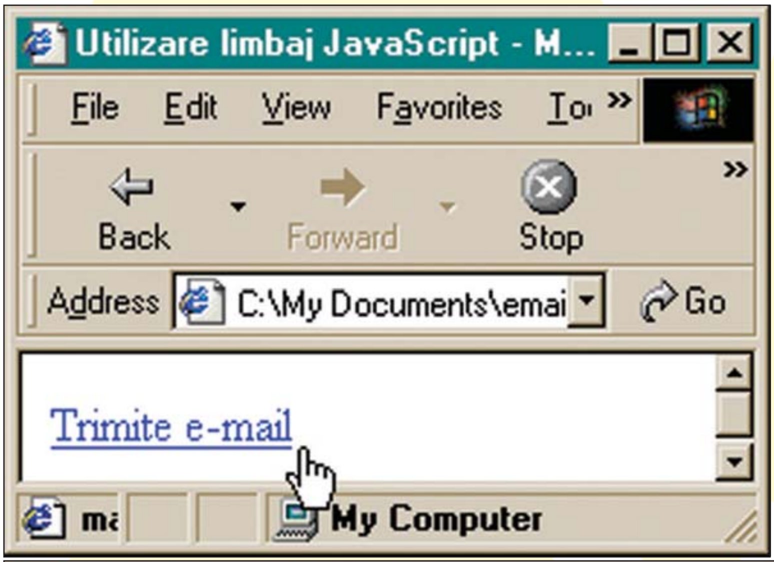
Impementarea acestei metode utilizând limbajul JavaScript se observă în următorul cod sursă:

```
<html>
<head>
<title>Utilizare limbaj
JavaScript</title>
</head>
<body>
<script>
nume="acucalin";
simbol="&#64;"
domeniu="yahoo";
extensie=".com";
subiectul="MESAJ IMPORTANT";
document.write('<a
href="mailto:'+nume+simbol+
domeniu+extensie+'?subject='+
subiectul+'"'+'>Trimite
e-mail</a>');
</script>
</body>
</html>
```

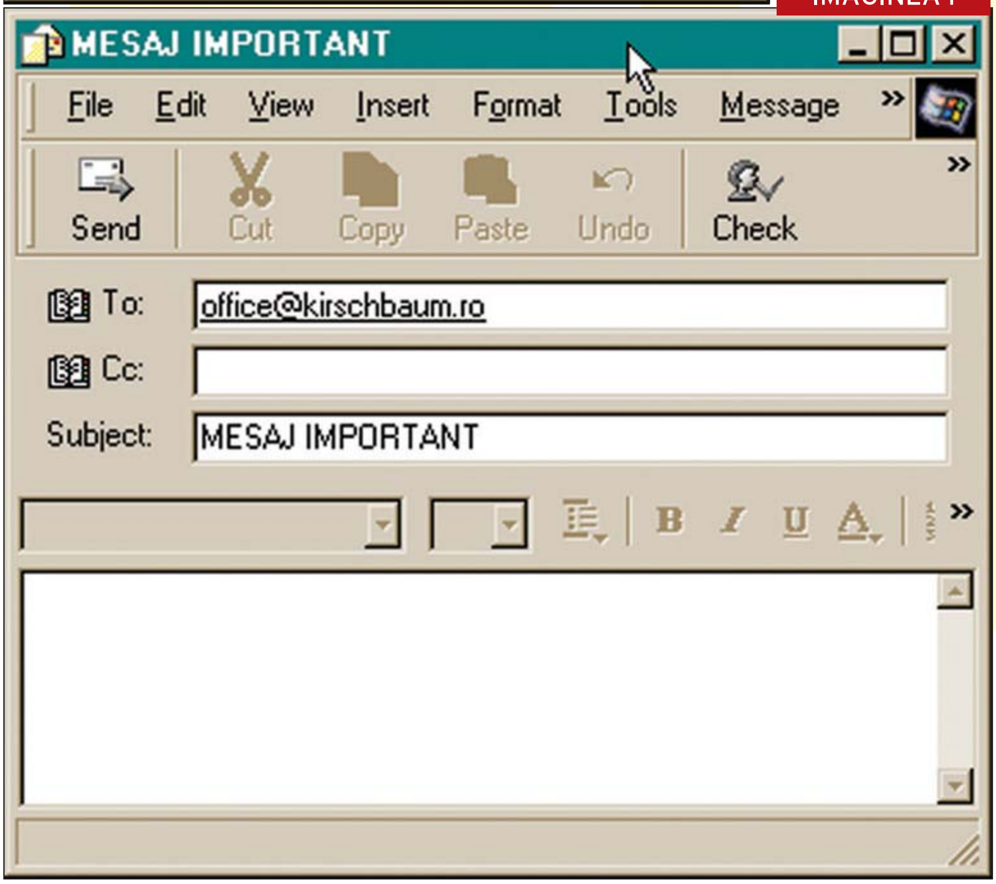
În codul sursă anterior se observă că au fost definite cinci variabile (conform celor cinci secţiuni definite anterior): nume, simbol, domeniu, extensie şi subiect. Utilizând instrucţiunea document.write aceste variabile sunt concatenate, iar în pagina web va fi afişat subliniat textul *Trimite*

e-mail. Se observă utilizarea marcajului <a> ... în cadrul instrucţiunii document.write, pentru a ne asigura că browserul va interpreta în mod corect legătura ce permite trimiterea unui mesaj e-mail, după cum se remarcă în următoarele imagini.

Singura problemă ridicată de această metodă de evitare a programelor de tip spider este aceea că limbajul JavaScript în acest caz reprezintă o tehnologie pe parte de client (client-side), adică programul este rulat pe calculatorul clientului şi nu pe server. În acest caz programele de tip spider nu vor putea interpreta adresele de e-mail, dar ar putea apare probleme de interpretare a adreselor e-mail şi în cazul în care browserul are dezactivate facilităţile de interpretare a limbajului JavaScript (adresa de e-mail nu va putea fi vizualizată de către persoana care accesează situl, deci proprietarul sitului nu va putea fi contactat). Următoarea metodă poate rezolva această problemă.



IMAGINEA 1



A.4. Utilizarea formularelor electronice - Această metodă este considerată a fi una dintre cele mai bune metode de protecţie împotriva programelor de tip spider (a informaţiilor şi mesajelor nesolicitate), şi constă în neafişarea adresei de e-mail. Această metodă se poate utiliza în cazul în care serverul pe care se află situl creat de dumneavoastră suportă procesare de informaţii pe parte de server (server-side), cum ar fi ASP (Active Server Pages = Tehnologie pentru Web concepută de Microsoft şi destinată să permită criptarea pe parte de server), PHP, Perl,... În acest caz se va crea un formular de răspuns sau reacţie (feedback form), va fi apelat un script (Script = Program format dintr-un set de instrucţiuni referitoare la o aplicaţie sau la un program utilitar. În majoritatea cazurilor instrucţiunile utilizează regulile şi sintaxa aplicaţiei sau utilitarului. De obicei, un script este utilizat pentru a particulariza sau a adăuga interactivitate unei pagini Web) pe parte de server, script care va procesa în fundal (ascuns şi protejat) informaţiile recepţionate, astfel încât programele de tip spider nu vor detecta adresele de e-mail.

În cadrul acestui articol nu vor fi oferite exemple de astfel de programe deoarece rămâne la latitudinea fiecărui realizator de situri web să hotărască ce tehnologie alege pentru a prelucra informaţiile dintr-un formular electronic.

În cazul în care serverul pe care se află situl realizat de către dumneavoastră nu are suport de procesare a informaţiilor pe parte de server (server-side) singurele soluţii utile rămân primele trei metode prezentate anterior.

B. Aspectul textului

După cum este bine ştiut un sit nu are nici o valoare dacă acesta are un conţinut anost, fără nici o logică, şi nu prezintă nici o importanţă pentru persoanele care accesează

situl. În mod uzual conţinutul unui sit este format din text şi imagini. Una dintre cele mai grave greşeli pe care creatorii de situri o fac este aceea a neglijării aspectului informaţiei de tip text (aşezare în pagină, mărime font, mod de afişare, ...).

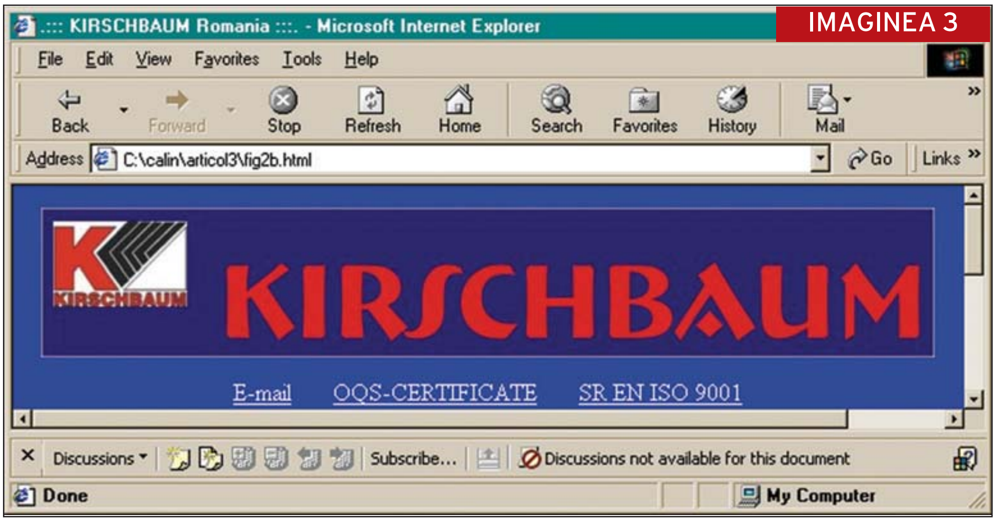
Aspectul textului depinde de localizarea acestuia în pagină precum şi de scopul acestuia (titlu, subtitlu, informaţii noi, oferte speciale, ...).

Deşi nu există reguli stricte referitoare la aspectul textului dintr-o pagină web, există totuşi câteva tehnici generale (elementare) care adeseori sunt ignorate. În continuare vor fi analizate pe scurt patru probleme elementare referitoare la aspectul textului şi a unor elemente importante dintr-o pagină web.

B1. Antetul paginilor web din cadrul unui sit.

Antetul unei pagini web - pagină web componentă a unui sit - constituie principalul element de identificare a sitului. De obicei, acest antet este personalizat în funcţie de domeniul de activitate al beneficiarului sitului.

Antetul unei pagini web poate conţine (şi este indicat să conţină în cazul unei firme) următoarele informaţii: numele beneficiarului (firmei, companiei, persoanei, ...), sigla (logo-ul), adresa poştală, adresa de e-mail şi, dacă este posibil, o extrem de scurtă descriere sau imagine sugestivă pentru conţinutul sitului. În imaginea 2 se poate observa un exemplu corect de antet al unei pagini web (conţine informaţiile specificate anterior) şi imagini sugestive pentru domeniul de activitate al acestei firme (construcţii).



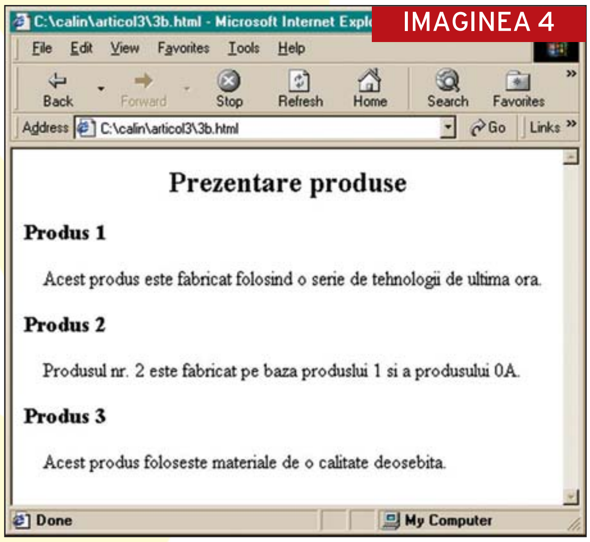
IMAGINEA 3

În imaginea 3 se observă un exemplu incorect de utilizare a antetului pentru o pagină web (conţine numai numele firmei şi o siglă ce nu permite descoperirea sau înţelegerea rapidă a scopului acestui sit; de asemenea datele de identificare a firmei nu sunt disponibile).

De obicei, imediat sub acest antet se poate introduce meniul ce permite navigarea în cadrul sitului, sau anumite legături (linkuri) speciale ce prezintă o importanţă deosebită pentru managementul sitului sau pentru imaginea beneficiarului sitului (certificări, premii obţinute, ...).

B2. Titlurile

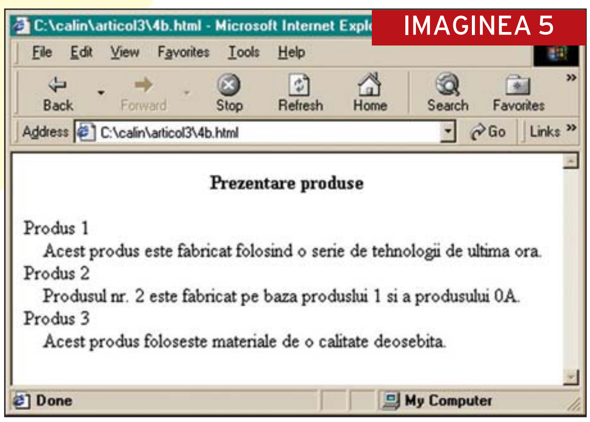
Logic, titlurile din cadrul unei pagini web trebuie să fie mai mari (să utilizeze o mărime pentru corpul de literă, mărime diferită de cea a restului de text - body text). Indicat este ca titlurile din cadrul



IMAGINEA 4



IMAGINEA 2



IMAGINEA 5

unei pagini să fie de două ori mai mari decât restul de text din pagina web, lucru ca va asigura o vizualizare rapidă a titlurilor şi de fapt a modului de divizare a informaţiei.

În imaginea 4 se observă utilizarea corectă a titlurilor într-o pagină, iar în figura 5 se observă utilizarea incorectă a titlurilor (modul de divizare a informaţiei în pagină este greu de observat, parcurgerea informaţiei oferite fiind dificilă).

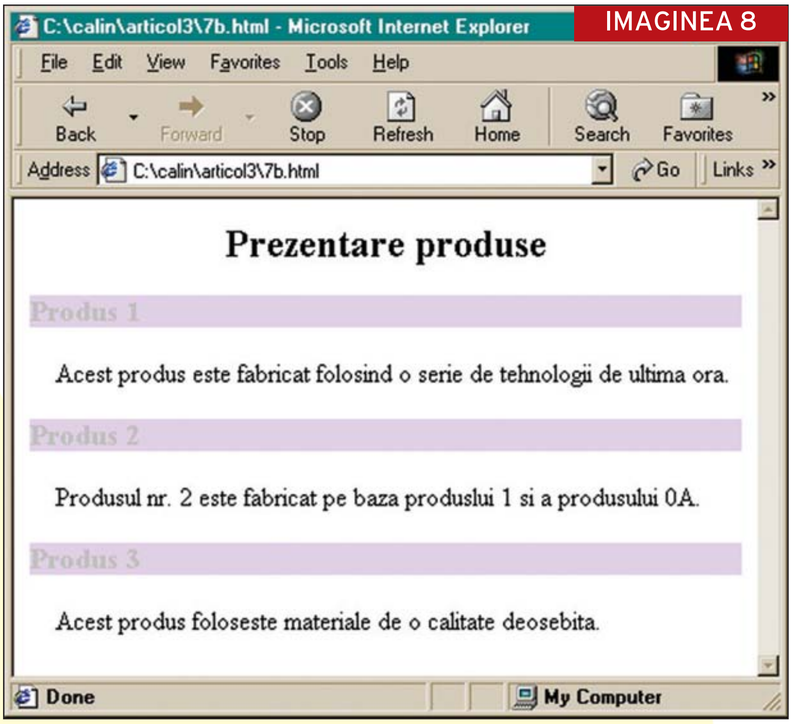
Este indicat ca atunci când doriţi să evidenţiaţi un anumit text prin îngroşare (bold - …) să ţineţi cont de stilul şi aspectul corpului de literă (font) utilizat. În cazul unui corp de literă grosier (Arial Black, ...) utilizarea evidenţierii prin îngroşare creează impresia de încercare de umplere a ferestrei navigatorului (altfel spus introducerea de informaţii inutile în cadrul paginii doar pentru a se obţine un volum mare de informaţie). Atenţie: Contează calitatea informaţiei oferite şi nu



IMAGINEA 6



IMAGINEA 7



IMAGINEA 8

cantitatea acesteia! În imaginea 6 se observă utilizarea corectă a evidenţierii unui text, iar în imaginea 7 se observă că textul îngroşat strică aspectul general al paginii web datorită utilizării unui corp de litere grosier (Arial Black):

Atunci când se utilizează pentru titlurile dintr-o pagină culori diferite de restul textului, contrastul dintre culoarea textului titlului şi culoarea utilizată pentru fundal trebuie să asigure o vizualizare rapidă şi corectă a titlurilor. În imaginea 8 se observă utilizarea incorectă a culorilor pentru evidenţierea titlurilor (denumirile sub-categoriilor de produse nu se pot citi), iar în imaginea 9 se observă utilizarea corectă a unor culori cu contraste puternice.

Este indicat să se utilizeze elemente grafice de marcare (>, >>, …) în cazul în care se folosesc culori pentru evidenţierea titlurilor după cum se poate observa în imaginea 10.

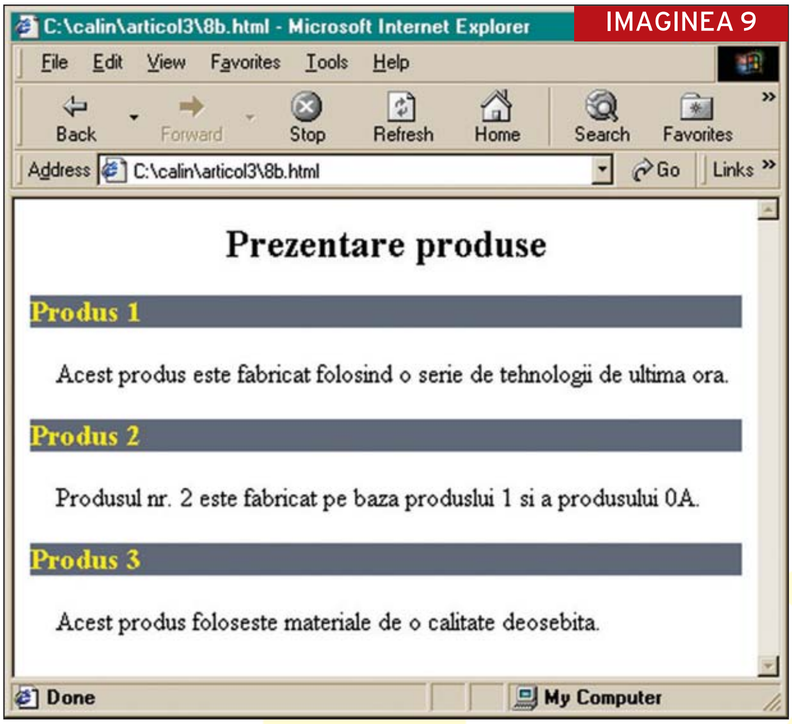
De asemenea, titlurile trebuie utilizate într-o manieră logică, astfel încât un titlu să fie întotdeauna mai mare decât un subtitlu, după cum se poate observa în imaginea 11 (utilizare corectă) şi imaginea 12 (utilizare incorectă).

Utilizarea corectă a titlurilor întăreşte sensul informaţiilor oferite şi subliniază importanţa acesteia, precum şi modul de divizare şi aşezare a informaţiei de tip text. Titlurile (h1, h2, h3, h4, h5, h6) folosite corect creează un flux corect de parcurgere a acesteia (persoana care accesează situl va parcurge mult mai uşor informaţiile oferite).

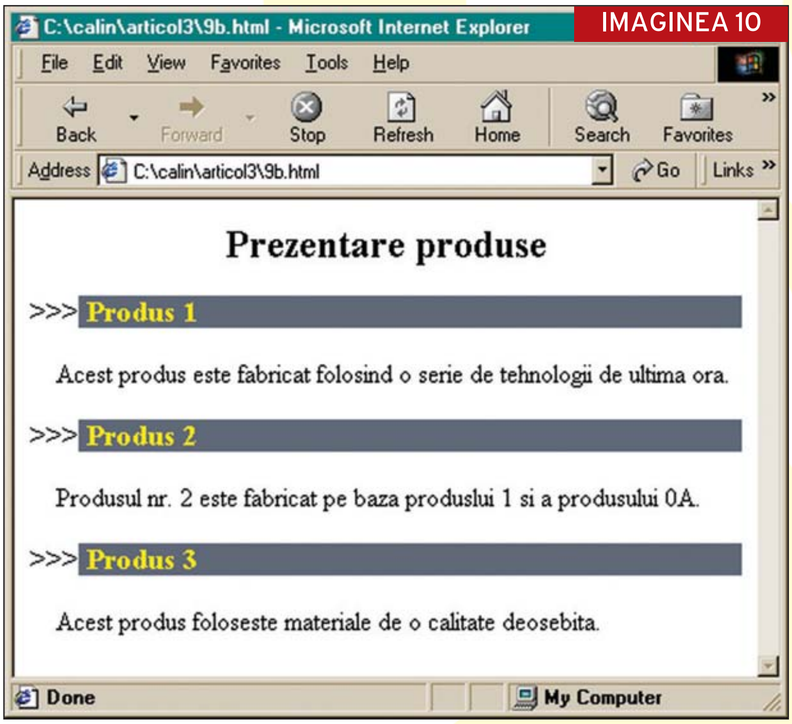
Este contraindicată utilizarea italicelor pentru textul unui titlu. Utilizarea unui font înclinat este indicată pentru evidenţierea unor informaţii din cadrul unui text obişnuit. În cazul titlurilor sau a subtitlurilor, utilizarea unui font înclinat în combinaţie cu afişarea implicită cu caractere mari şi îngroşate a titlurilor (h1, h2, h3, h4, h5, h6) devine inutilă şi adeseori greu de citit.

B3. Fonturile (Corpurile de literă)

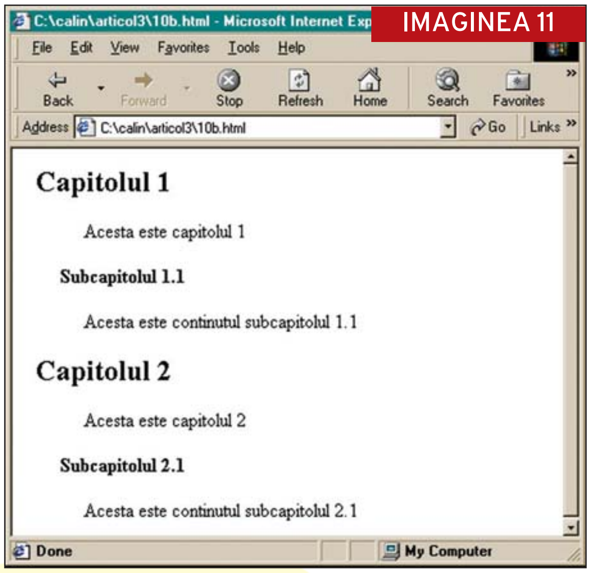
Utilizarea unor fonturi adecvate are ca efect creşterea lizibilităţii informaţiei oferite în cadrul paginilor web din care este compus un sit şi, de asemenea, obţinerea unui design elegant.



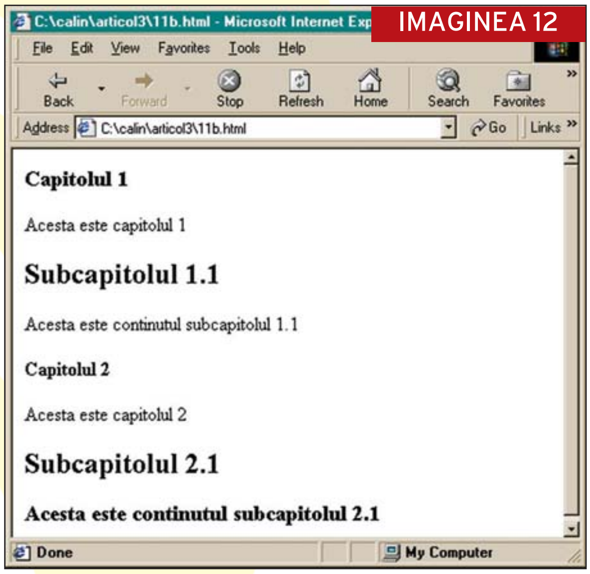
IMAGINEA 9



IMAGINEA 10



IMAGINEA 11



IMAGINEA 12

În mod implicit este utilizat fontul "Times New Roman", font care este afişat corect de către majoritatea browserelor, dar utilizarea frecventă a acestuia devine comună, plictisitoare (conceptul de design plat al textului). Este de preferat utilizarea unor fonturi diferite de "Times New Roman", ca de exemplu "Verdana" sau "Arial", deoarece aceste fonturi sunt compatibile cu majoritatea calculatoarelor (se găsesc instalate pe calculatoarele persoanelor care accesează situl). În cazul în care veţi utiliza un font special, font nesuportat de navigatorul persoanei care acesează pagina web, navigatorul acestuia va utiliza fontul prestabilit. De aceea este foarte important ca pentru textul comun al informaţiei să utilizaţi unul din următoarele fonturi: Arial, Verdana sau Lucida.

În orice caz cea mai bună soluţie pentru stabilirea unor fonturi speciale este aceea a utilizării foilor de stil (proprietăţilor CSS referitoare la fonturi şi text).

Utilizarea proprietăţilor CSS referitoare la texte şi fonturi permite definirea modului de afişare a elemetelor text dintr-o pagină HTML (culoare, corp de literă utilizat, îngroşare, spaţiul dintre litere, distanţa dintre liniile de text din cadrul paginii web pentru asigurarea unei lizibilităţi corecte, ...).

În cadrul acestui articol sunt prezentate pe scurt câteva din proprietăţile CSS referitoare la texte şi fonturi.

Proprietate: font-family: font1, font2, generic

Scurtă descriere: Această proprietate este o listă de nume de fonturi, nume delimitate de caracterul ",", fonturi utilizate de browser pentru afişarea informaţiilor de tip text. Se pot utiliza nume de fonturi care consideraţi că există pe calculatorul persoanei care accesează pagina web, sau se pot folosi nume generice de fonturi. Este indicat ca întotdeauna să utilizaţi un nume de font generic deoarece, în cazul în care pe calculatorul persoanei care accesează pagina web nu există fonturile din listă, se va utiliza acest font generic.

Următoarele fonturi sunt considerate a fi fonturi generice:

Nume generic	*Similar cu*
serif	Times New Roman
sans-serif	Arial
cursive	Script
fantasy	Comic
monospace	Courier New

Exemplu:
p.tip1{font-family: Verdana, Bahams-Rom, serif}
p.tip2{font-family: cursive}
p.tip3{font-family: fantasy}

Proprietate: color: valoare sau color: nume_culoare

Scurtă descriere: Această proprietate stabileşte culoarea cu care va fi afişat textul în fereastra navigatorului. Culoarea poate fi indicată prin intermediul unei valori HTML hexazecimale (#FF4400) sau printr-un nume de culoare (red, blue, ...).

Exemplu:
p{color: blue}
p{color: #FF0000}

Proprietate: font-size: valoare

Scurtă descriere: Proprietate care permite stabilirea dimensiunii textului afişat. Această mărime poate fi introdusă în points (pt), inch (in), centimetri (cm) sau pixeli (px). De asemenea se pot utiliza procente relative la elementul părinte sau una din următoarele valori:

Valoare	*Descriere*
xx-small	50% mai mic decât x-small
x-small	50% mai mic decât small
small	50% mai mic decât medium
medium	aproximativ 10 pt (points)
large	50% mai mare decât medium
x-large	50% mai mare decât large
xx-large	50% mai mare decât x-large
larger	50% mai mare decât elementul părinte

Exemplu:
p{font-size: 40px}
p{font-size: 2cm}
p{font-size: xx-large}

Proprietate: font-style: valoare

Descriere: Permite modificarea stilului utilizat pentru afişarea textelor. Poate lua următoarele trei valori:

Valoare	*Descriere*
normal	stil normal
oblique	stil oblic
italic	stil înclinat (italicizat)

Exemplu:
p{font-style: normal}
p{font-style: italic}
p{font-style: oblique}

Proprietate: font-weight: valoare

Descriere: Determină grosimea fontului cu care va fi afişat textul în fereastra navigatorului. Se poate utiliza una din valorile normal, bold, bolder, lighter sau 100, 200, ..., 900.

Exemplu:
p{font-weight: normal}
p{font-weight: bold}
p{font-weight: 700}

Proprietate: text-align: valoare

Descriere: Defineşte modul de aliniere a textului într-un element HTML (paragraf, tabel, ...), şi poate lua una din următoarele valori:

Valoare	*Descriere*
left	Textul este aliniat la stânga
right	Textul este aliniat la dreapta
center	Textul este centrat
justify	Textul este aliniat de la stânga spre dreapta în tot spaţiul disponibil

Exemplu:
p{text-align: left}
p{text-align: right}
p{text-align: center}
p{text-align: justify}

Proprietate: text-indent: valoare

Descriere: Stabileşte indentarea (deplasarea în principal spre dreapta) a primului rând al unui text dintr-un element HTML. Poate fi utilizată orice valoare validă (pixeli - px, inch - in, ...).

Exemplu:
p{text-indent: 20px}

Proprietate: text-decoration: valoare

Descriere: Această proprietate CSS permite adăugarea unor decoraţiuni unui text dintr-o pagină web. Valorile pe care le poate lua această proprietate sunt:

Exemplu:
p{text-decoration: none}
p{text-decoration: underline}
p{text-decoration: overline}
p{text-decoration: line-through}

Valoare	Descriere
none	Nici o decoraţiune
underline	Text subliniat
overline	Text cu o linie deasupra
line-through	Text cu o linie peste
blink	Text clipitor

Nu este indicată utilizarea elementului HTML … pentru stabilirea fontului utilizat în cadrul unei pagini web deoarece acesta este un element depreciat şi nu permite modificarea rapidă a aspectului textului din pagina web.

O penultimă regulă referitoare la utilizarea fonturilor este aceea a stabilirii unei mărimi adecvate a acestora pentru ca informaţia să fie uşor de citit.

De asemenea, dacă o anumită pagină web conţine multă informaţie de tip text ce nu poate fi divizată în mai multe pagini web (o singură pagină web cu multe informaţii de tip text şi nu mai multe pagini web separate) este indicată introducerea unor imagini simple dar plăcute, imagini introduse aleator în pagină (dar cu referire la subiectul tratat în pagină). Aceste imagini vor avea ca efect relaxarea persoanei care accesează pagina web (ochii se vor odihni datorită ruperii ritmului de parcurgere a textului).

B4. Câteva sfaturi utile creatorilor de pagini web

Nu folosiţi doar majuscule pentru întreg textul dintr-o pagină web, deoarece acesta devine greu de citit. În egală măsură localizarea informaţiei importante (departajarea pe capitole, subcapitole, ...) este greu de realizat datorită designului necorespunzător. Prin utilizarea doar a majusculelor se induce o stare de oboseală (uneori chiar plictiseală) persoanei care accesează pagina web.

Nu îngroşaţi (bold) întreg textul. Folosiţi stilul "bold" doar pentru a evidenţia informaţii importante. În mod identic, nu utilizaţi stilul "italic" pentru tot textul paginii.

Este total contraindicată sublinierea textelor dintr-o pagină web pentru a le evidenţia, deoarece sublinierea este de obicei utilizată pentru linkuri.

În cadrul unei pagini web încercaţi să folosiţi o singură combinaţie de stiluri (font, mărime, greutate, ...). Utilizarea mai multor combinaţii induce în eroare utilizatorul şi face ca informaţia să fie greu de reperat în pagină. De asemenea designul devine prea încărcat, iar navigarea în cadrul sitului este greoaie şi ilogică.

C. Metainformaţiile

Metainformaţiile (conţinutul marcajelor <meta> din cadrul elementului <head> … </head>) sunt utilizate în continuare de către motoarele de căutare pentru a crea pentru fiecare sit un text particular (descriere) ce va fi afişat atunci când un utilizator efectuează o căutare după un cuvânt cheie (keyword).

În mod obişnuit creatorii de situri web includ cel puţin următoarele marcaje <meta>:

<meta name="Title" content="Aici se introduce titlul sitului">

<meta name="Description" content="Aici se introduce descrierea concisa a sitului">

<meta name="Keywords" content="Aici se introduc cuvintele cheie utilizate pentru căutare">

Este important să se remarce că utilizarea marcajelor <meta> este simplă şi foarte utilă pentru publicitatea sitului creat de către dumneavoastră. Există diverse metode de a creşte numărul de accesări ale sitului creat, dar utilizarea metainformaţiilor este absolut esenţială în procesul de optimizare a motoarelor de căutare (search engine). Metainformaţiile sau informaţiile din cadrul elementului "meta" descriu pagina web. De obicei, elementul "meta" este utilizat pentru a furniza informaţii care sunt relevante pentru browsere sau pentru motoarele de căutare, cum ar fi redirectarea unui utilizator la o nouă adresă sau descrierea conţinutului unui document HTML, autorul paginilor web, ...

Metainformaţiile sunt informaţii despre modul de organizare a informaţiilor. Ele arată modul în care a fost realizată o pagină Web, făcând parte din fişierul HTML. Sunt folosite de serverele Web care le stochează, şi prin intermediul motoarelor de căutare se pot regăsi informaţii despre anumite subiecte.

Dacă se doreşte ca motoarele de căutare să afişeze scopul în care a fost creat situl, atunci atributul "name" va avea valoare "description", iar atributul "content" va lua ca valoare un şir ce face o prezentare generală a paginii sau o scurtă descriere a sitului, după cu se poate remarca în continuare:

<meta name="description" content="Prezentare companie AAA S.A. Oradea - ROMANIA">

Cuvintele cheie (cuvintele de căutare) sunt utilizate pentru a regăsi informaţii prin intermediul motoarelor de căutare. Pentru a realiza acest lucru, atributul "name" va avea valoarea "keywords", iar atributul "content" va lua ca valoare o listă de cuvinte cheie care vor fi separate prin intermediul virgulei.

<meta name="keywords" content="aaa, procesoare, intel, placi de baza, hdd, cd-rom, carcase">

Pentru a furniza informaţii despre autorul paginii web, atributul "name" va avea valoarea "author", iar atributul "content" va avea ca valoare numele autorului.

<meta name="author" content="Acu Calin Ioan">

D. Metoda de contactare

Este absolut obligatoriu să furnizaţi o metodă de comunicare (contactare), metodă prin intermediul căreia persoana care

accesează situl să poată intra în legătură cu proprietarul acestuia (beneficiarul sitului creat de către dumneavoastră).

Creatorii profesionişti de situri includ întotdeauna în cadrul sitului legături care permit trimiterea de mesaje de poştă electronică, precum şi formulare electronice (<form> … </form>). Utilizarea unor astfel de legături şi/sau formulare serveşte la două importante scopuri:

- demonstrează utilizatorului că proprietarul sitului este interesat de opinia acestuia referitoare la sit;
- încurajează vizitatorul sitului să-şi împărtăşească ideile şi să pună întrebări referitoare la conţinutul sitului. Informaţiile astfel obţinute pot fi utilizate de către proprietarul sitului pentru a îmbunătăţi aspectul şi conţinutul sitului. De asemenea aceste informaţii pot fi utilizate pentru realizarea unui raport referitor la audienţa sitului.

Este important ca beneficiarul sitului creat de către dumneavoastră să înţeleagă că trebuie să verifice cât mai des căsuţa poştală pentru a răspunde întrebărilor sau cererilor persoanelor care accesează situl. Este anormal ca un utilizator să aştepte mai multe zile răspunsul la întrebarea sa, sau rezolvarea cererii sale.

E. Simplitate sau complexitate

Odată cu apariţia noilor tehnologii de realizare a unui sit, principala problemă care apare este aceea a utilizării corecte şi logice a acestor noi tehnologii. Altfel spus, trebuie ca atunci când începem crearea unui sit să ne punem următoarele întrebări:

- Cât de complex dorim să fie situl?
- Conţinutul acestuia necesită utilizarea unor tehnologii complexe?

Folosirea incorectă şi ilogică a noilor tehnologii poate reduce dramatic viteza de afişare a informaţilor din cadrul sitului, mai ales dacă se utilizează animaţii Flash complexe sau imagini de tip GIF animat.

Chiar dacă la momentul actual există conexiuni de mare viteză nu trebuie să realizaţi un sit care să funcţioneze corect doar pentru aceste conexiuni. Ţineţi cont şi de utilizatorii care folosesc modemuri (conexiuni de 28,8 Kb, ...). Un timp de afişare a conţinutului unei pagini web mai mare de 12 - 18 secunde poate avea ca efect părăsirea acesteia de către utilizator.

Este bine să se înţeleagă că realizarea unui sit cât mai simplu (dar cu un design plăcut şi un mod de utilizare uşor) nu înseamnă că nu sunteţi un creator profesionist!

Întotdeauna se poate găsi calea de mijloc (drumul optim) care să facă legătura între design şi conţinut. Un design complex (futurist) pentru un sit ce conţine două pagini (nume, prenume, adresă şi un scurt CV) face ca acest sit să pară ridicol. În mod identic, un sit complex (foarte multă informaţie bine structurată) care utilizează un sistem (meniu) de navigare simplist şi ilogic poate deveni inutilizabil pentru persoanele care îl accesează.

Nu utilizaţi imagini (format GIF, JPEG sau PNG) decât atunci când este absolut necesar. De asemenea, utilizarea excesivă a imaginilor animate (GIF animat) denotă o lipsă de profesionalism. Utilizarea unor fundaluri complexe (uneori utilizând şi culori nepotrivite) poate face ca informaţia din cadrul sitului să fie greu de citit sau uneori chiar ilizibilă, iar viteza de încărcare a unei pagini (timpul de afişare al acesteia), să fie foarte mare.

Atunci când realizaţi un sit gândiţi-vă întotdeauna la utilizatorul final şi presupuneţi că acesta se conectează utilizând un modem (28,8 Kb), are un monitor de 15", rezoluţia este setată la 800 x 600 şi utilizează unul din navigatoarele Netscape sau Internet Explorer. Totuşi testaţi situl dumneavoastră şi pe alte conexiuni, monitoare sau navigatoare pentru a obţine o idee corectă a funcţionalităţii acestuia. Nu ezitaţi să cereţi părerea colegilor, prietenilor sau a altor persoane cu mai multă experienţă în domeniu. Din multitudinea de sfaturi obţinute selectaţi-le doar pe acelea de care sunteţi siguri că vă vor ajuta şi vor aduce o îmbunătăţire majoră sitului creat de către dumneavoastră. Nu introduceţi elemente inutile în sit doar pentru că v-a fost oferită o idee nouă.

Concluzii

Sfaturile sau metodele din acest articol nu constituie legi ce nu trebuie încălcate, ci doar o linie ce uneori este bine să fie urmată atunci când se dezvoltă un sit.

Comunicarea dintre dumneavoastră şi beneficiarul sitului este esenţială pentru realizarea unui sit care să întrunească aprecierile acestuia.

Asiguraţi-vă că situl creat de către dumneavoastră este simplu de utilizat şi conţine metainformaţii ce vor permite includerea (indexarea) acestuia în motoarele de căutare.

Orice opţiune de navigare din cadrul unui sit trebuie să conducă la informaţia cerută. Evitaţi utilizarea pe perioade lungi de timp a sintagmelor de tipul "În construcţie" sau "Informaţie indisponibilă", ...

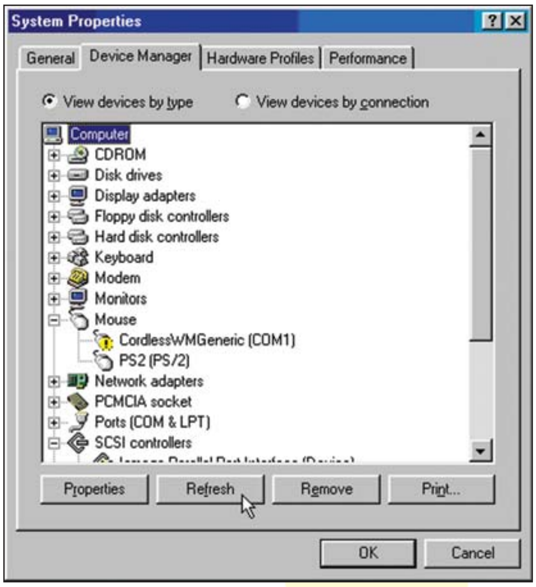
Evitaţi să înşelaţi aşteptările persoanelor care accesează situl creat de către dumneavoastră, altfel spus, nu introduceţi mesaje publicitare ce nu au o acoperire concretă (nu încercaţi să atrageţi utilizatori cu informaţii pe care nu le deţineţi sau cu informaţii incorecte sau false). ■

Călin-Ioan Acu

My TIPS:

Refresh Hardware în Windows 9x

Iată un truc extrem de simplu pe care îl puteţi folosi în cazul în care aveţi conectat la calculator un periferic non-USB (un scanner, un zip drive extern sau orice alt aparat pe care Windows trebuie să îl recunoască). Dacă nu folosiţi XP, chiar dacă aparatul are driverele instalate, dacă nu este deschis înainte de bootare, riscă să nu mai fie detectat de sistemul de operare. Ca să economisiţi timp puteţi încerca următoarele:



1. Right-click pe icoana My Computer si selectaţi Properties din meniul contextual.

2. Click pe tab-ul Device Manager si pe elementul Computer din partea de sus a listei.

3. Apăsaţi butonul Refresh şi întreg profilul hardware va fi recitit de Windows.

După câteva secunde, perifericele vor fi detectate şi le veţi putea folosi fără să mai restartaţi Windows.

Bootează Lindows şi RedHat

Dacă aţi avut ocazia să instalaţi Lindows precis aţi avut neplăcuta surpriză să observaţi că bootmanager-ul acestuia (LILO) are tendinţa să suprascrie MBR-ul fără nici o avertizare. Chiar dacă aveai instalat înainte un alt bootmanager, la o nouă bootare a Lindows-ului ne vom trezi din nou în faţa unui ecran alb, specific Lindows-ului. Iritant. Mai mult, acesta nu întotdeauna va recunoaşte alte sisteme Linux, aşa că intrările pentru acestea vor trebui adăugate manual.

De exemplu, dacă dorim avem pe prima partiţie a hard disc-ului un sistem Red Hat iar pe a doua Lindows 4.0, trebuie să luaţi în considerare următorii paşi. Dacă în Red Hat folosiţi GRUB ca şi bootmanager, configuraţia acestuia ar trebui să arate cam aşa:

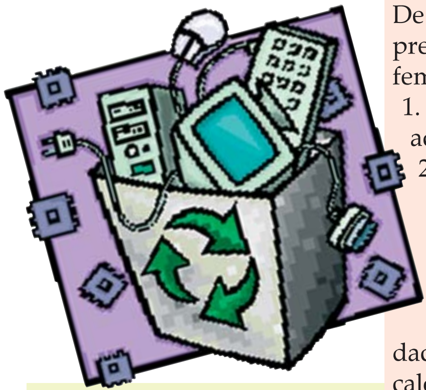
```
# un exemplu grub.conf din Red Hat
default=0
time-out=10
splashimage=(hd0,0)/grub/splash.xpm.gz
title Red Hat Linux (2.4.20-6)
        root (hd0,0)
        kernel /vmlinuz-2.4.20-6 ro
root=LABEL=/ hdc=ide-scsi
        initrd /initrd-2.4.20-6.img
title Lindows
        root (hd0,1)
        kernel /boot/vmlinuz-2.4.20 ro
root=/dev/hda2 acpi=off hdc=ide-scsi
        initrd /boot/initrd-2.4.20.gz
```

În ceea ce priveşte LindowsOS 4.0/4.5, acesta foloseşte LILO ca default. O posibilă configuraţie a scenariului de mai sus ar fi

```
# un exemplu lilo.conf de pe parti ia Lindows
boot=/dev/hda
install=/boot/cboot.b
message = /boot/splash.lilo
map=/boot/map
prompt
fix-table
lba32
delay=70
time-out=70
image=/disks/hda1/vmlinuz-2.4.20-6
        label="Red Hat Linux"
        root=/dev/hda6
        initrd=/disks/hda1/initrd-2.4.20-6.img
        append="hdc=ide-scsi  "
image=/vmlinuz
        label=L<>|
        vga=0xf04
        root=/dev/hda2
        initrd=/boot/initrd-2.4.20.gz
        append="acpi=off  "
image=/vmlinuz
        label="Diagnostics"
        vga=normal
        append="single acpi=off  "
        root=/dev/hda2
        initrd=/boot/initrd-2.4.20.gz
```

După modificarea fişierului lilo.conf, rulaţi de sub consola "lilo" ca schimbările să fie actualizate şi verificaţi dacă intrările din bootmanager sunt vizibile.

Alternativ, instalaţi LILO în partiţia root şi nu în Master Boot Record şi folosiţi ulterior GRUB pentru a face un chainloading. O şi mai bună soluţie ar fi utilizarea unui soft specializat cum ar fi "OSL2000 Boot Manager" (www.osloader.com) care este capabil să booteze până la 100 de sisteme de operare printer care şi distribuţii Linux ca LindowsOS, Red Hat, SuSE sau Lycoris. ■



De ce un computer este preferat în locul unei femei?

1. Este întotdeauna acolo;
2. Orice îi cumperi vei folosi tu;
3. Nu se supără dacă îl neglijezi;
4. Nu este o problemă deosebită dacă pritenii îţi fososesc calculatorul;
5. EASY TO TURN ON !



Alo? Marius? Din nou tata la telefon. Am o altă întrebare legată de noul meu calculator. Cum pot înregistra un film prin cablul TV şi apoi să îl trimit ca fax prin videorecorder în CD-ROM să îl forwardez prin e-mail la celularul fratelui meu ca el să poată face o copie la webcam-ul vecinului?

Din "New York Times", numărul din 25 Aprilie 1989, un citat dintr-un articol referitor la noul system de operare pentru IBM PC-uri:

"…în care un program continuă să funcţioneze în timp ce invocaţi şi începeţi să folosiţi un altul - mai mult decât uimitor dar de uz insignifiant pentru utilizatorul de rând. Câte programe aveţi care să necesite mai mult de câteva secunde pentru a îndeplini orice sarcină?"

Isus şi diavolul s-au hotărât să facă o întrecere ca să vadă care e mai meseriaş.

Stau ei şi se gândesc în ce să se întreacă şi până la urmă se hotărăsc să vadă care sparge primul cel mai bine păzit sit de pe net.

Se apucă ei de lucru la cele mai tari compuri şi lucrează o zi, o săptămână, o lună, şi, când să se apropie de final se ia curentul şi cade reţeaua. Ăştia, nervoşi că trebuie să o ia de la capăt, aşteaptă până revine curentul şi se apucă iar de lucru.

Dar, surpriză, Isus termină în 10 minute…

Morala!?

Jesus saves...



"OK, taică-tău a făcut rost şi de un mouse... acum, cum îl folosim?"

Tatăl nostru care eşti pe Internet,
Sfinţească-se rooterele tale, fie fibra ta optică, facă-se conexiunea ta!
Şi dă-ne nouă viteza pe care o avem noaptea şi ziua
Şi ne iartă nouă conturile pirat precum şi noi iertăm facturile providerilor noştri
Şi nu ne duce pe noi spre flood şi ne izbăveşte de viruşi
Căci ale tale sunt siturile şi serverele şi kilobiţii/secundă
În biţii biţilor
Amin

Adunate…

- Cât RAM ai pe hard disc?
- Modemul meu are 6 viteze.
- Tocmai am luat un nou hard disc cu 6.4 GB RAM…
- Eh, acum am Internetul pe computer.
- A venit o comandă de cablu. Clientul a precizat ca aceste cabluri trebuie să fie compatibile Y2K…
- Client:"Cât costă să ai instalat Internetul?"
- Client:"Poţi copia pentru mine Internetul pe o dischetă?"
- Între gameri : "Jocu' ăla îmi merge de parcă e o prezentare cu diapozitive" .

…mă dau cu capu' de pereţi şi tot nu porneşte...

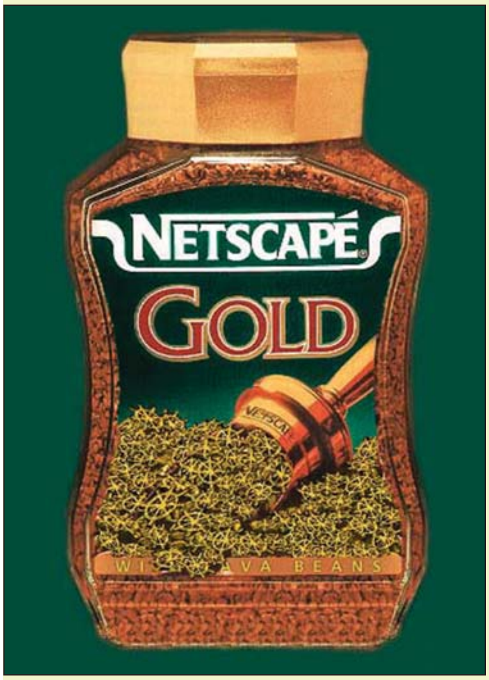
Ce face o blonda ca să navigheze pe Internet?

Toarnă apă pe tastatură.





În urmă cu exact cinci ani, eu şi soţul meu ne-am întâlnit pe Internet. Ca să celebrăm aniversarea noastră avem de gând să ne întâlnim în persoană pentru prima oară



Un inventator nebun îşi răpeşte trei colegi de servici, un inginer, un fizician şi un matematician şi îi închide pe fiecare într-o temniţă separată, plină vârf cu conserve şi sticle de apă, dar fără nici un desfăcător.

Pleacă pentru o lună şi îi lasă acolo iar la întoarcere vrea să vadă care în ce fel s-a descurcat.

Inginerul îşi construise un desfăcător de conserve din mărunţişurile de prin buzunare, fizicianul învăţase în ce unghi trebuie aruncate conservele spre perete ca la impact să le cadă capacul. Doar matematicianul era mort şi nu se atinsese de mâncare iar în faţa lui stătea scrijelit pe podea:

Teorie: dacă nu reuşesc să deschid conserva asta voi muri de foame.

Dovadă: presupune contrariul…



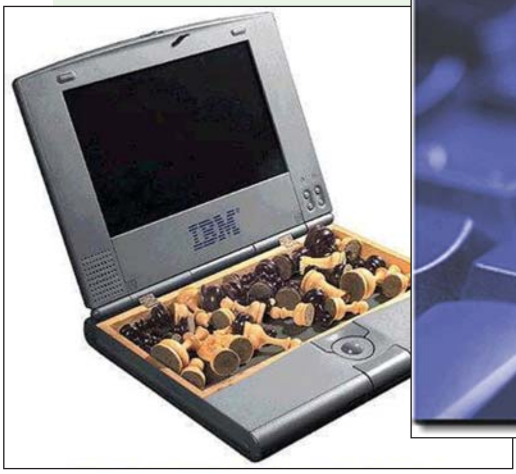








Iuzăr: utilizator român







WEBGAMES

O adunătură de numere, cuvinte şi poze mici pe câteva pagini… reprezintă oare toate acestea un joc? Dacă nu…, de ce sunt totuşi aşa de răspândite? Internetul, amprenta lăsată de marea reţea de calculatoare se impune şi de această dată. De ce devin jocurile pe Internet atât de populare? Mai recent şi mai la subiect, de ce devin jocurile bazate pe browserele web, aşa de populare? Încă construite pe ideea "eliminării" celor care ţi se opun, tipărirea unor numere este tot ceea ce rămâne de făcut. Parcă sună cam plictisitor, nu? Chiar deloc! Din contră, acestea devin foarte adictive, lăsând frâu liber imaginaţiei într-un mod în care Quake-ul sau Half Life-ul nu vor putea să o facă niciodată. Jocurile în mod text lasă grafica la îndemâna imaginaţiei şi, în plus, nu depind de anumite "constrângeri", cum ar fi viteza de procesare. Interacţiunea, şi aceasta face diferenţa, o comunitate vastă creată, marcată de individualitatea jucătorului care îşi spune cuvântul.

Jocurile întâlnite pe web se împart în mai multe categorii, o scurtă clasificare în funcţie de tipul de joc ar fi:

- RPG (Role playing games), jocuri în care deţii controlul unui anumit personaj
- Strategy - jocuri de tactică , strategie, planificare
- Trivia/Puzzle - jocuri care necesită o memorie bună, dibăcie şi îndemânare în rezolvarea unor probleme
- MUD - Multi User Dimension / Multi User Dungeon - jocuri bazate pe text, grafica lipseşte aproape în totalitate.
- Board games - jocuri care au loc pe o tablă virtuală

Jocurile se pot clasifica şi după engine-ul pe care rulează, astfel există:

- Browser based games - jocuri care necesită doar browserul pentru a putea fi jucate
- Browser - Java - necesită un applet Java rulat prin intermediul browserului
- Browser - Plugin - necesită un plugin pentru browserul web (de exemplu flash-ul)
- Email - se joacă prin intermediul schimbului de email-uri
- Stand alone - necesită descărcarea şi instalarea unui program pentru rulare
- Telnet - jucabile folosind telnetul sau un client MUD

În continuare voi prezenta câteva jocuri care, personal, mi s-au părut interesante.

Footiemanager

www.footiemanager.com este adresa unde, dacă eşti pasionat de managementul de fotbal, vei găsi un joc online deosebit. După ce te-ai înregistrat, proces care nu durează mai mult de trei minute, vei primi imediat în e-mail datele de logare (totuşi, dacă este o perioadă mai aglomerată, va trebui să aştepţi chiar şi 24 de ore pentru a primi aceste date). Primul lucru pe care va



trebui să-l faci este alegerea unei echipe pe care "să o conduci spre glorie". Aici am să-ţi dau un pont: dacă doreşti să-ţi alegi echipa favorită trebuie să fii pe fază să nu o aleagă altcineva în locul tău! Sistemul de fapt este simplu: există mai multe jocuri, care încep la date diferite iar tu trebuie să ştii exact când începe un joc nou. De exemplu, jocul 2 este în săptămâna 16 din sezonul 4, iar jocul 10 este în săptămâna 39 a primului sezon. De aceea spuneam că este bine să ştii exact când începe un joc nou, pentru a putea să-ţi alegi echipa favorită şi să-ţi stabileşti planul tactic. Pe de altă parte poţi să participi şi la un joc care, de exemplu, este în săptămâna X din sezonul Y alegându-ţi o echipă care, fie a fost părăsită de managerul ei, fie nu a fost aleasă. Problema aici constă în faptul că va trebui să alegi o echipă care poate nu-ţi place sau, mai rău, să alegi adversara de moarte a echipei favorite! :)

În imaginea 1 poţi să vezi jocurile gratuite (ai posibilitatea să participi şi la un joc "premier"- plătit), să vezi stadiul în care se află acestea, numărul echipelor disponibile, iar printr-un clic pe linkul view available teams vei ajunge pe o pagină unde-ţi vei putea selecta echipa dintre cele disponibile.



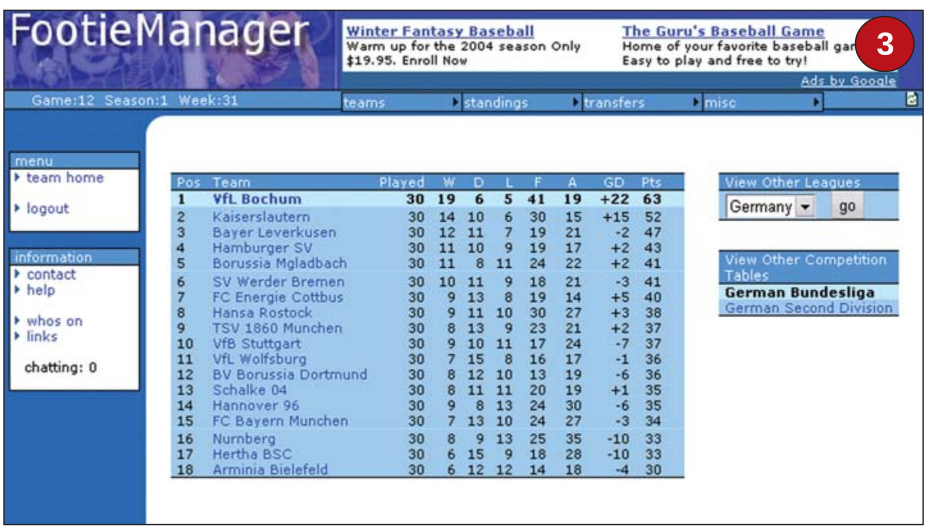
(echipele administrate de calculator sunt printre codaşe :). Apoi, există destul de multe opţiuni: poţi să vinzi sau să cumperi jucători, să-i antrenezi, să stabileşti tactica potrivită, să te ocupi de finanţele clubului sau chiar să publici articole în ziar (ziar unde vei afla şi ultimele ştiri reale din fotbalul european - vezi imaginea 2) şi să dai pe cineva în judecată dacă te-a supărat! :) Oricum, vei găsi instrucţiunile detaliate pe sit.

PRO şi CONTRA

Jocul va fi în mod sigur foarte apreciat de iubitorii celebrei serii Championship Manager. Dacă ar fi să evidenţiez plusurile acestui joc online, ar trebui să încep cu faptul că ai adversari de rangul tău din întreaga lume, şi asta contează în mod cert nu şi pentru "feeling-ul" jocului (din această cauză să nu te miri dacă vei vedea echipe precum AC Milan sau Manchester United la subsolul clasamentelor!). Nu în ultimul rând, competiţiile europene nu prea seamănă cu cele reale, şi fii sigur că nu vei putea fi managerul nici al Stelei nici al lui Dinamo, deoarece poţi să alegi echipă doar din campionatele puternice ale Europei: Italia, Spania, Anglia, Franţa, Portugalia, Germania, Olanda sau Scoţia.

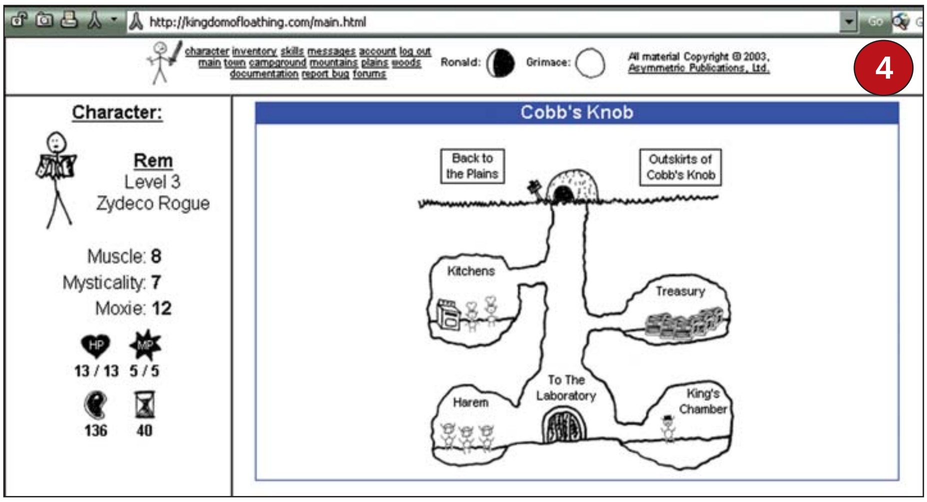
Ceea ce pe mine personal m-a dezamăgit a fost faptul că jucătorii au nume fictive (totuşi vei găsi şi jucători ca Nick Beckham, Christian Babbel, Orlando Van Der Sar sau David Bierhoff :). În plus, echipele pornesc cam cu acelaşi buget şi valoare a jucătorilor, ceea ce este bine pentru competiţie dar

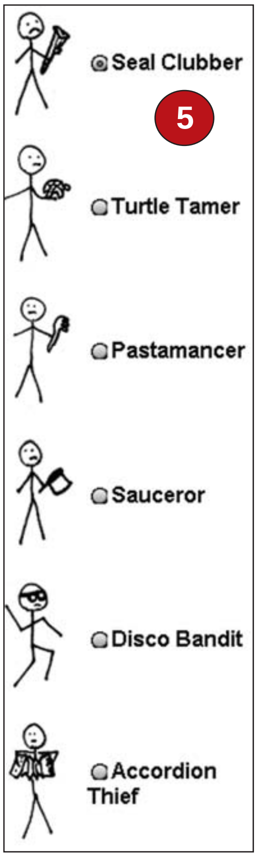
Una peste alta un joc deosebit, care merită jucat, iar dacă vei fi ambiţios şi eşti pasionat de acest gen de jocuri sunt sigur că vei reuşi (eu cel puţin am reuşit... : - vezi imaginea 3).

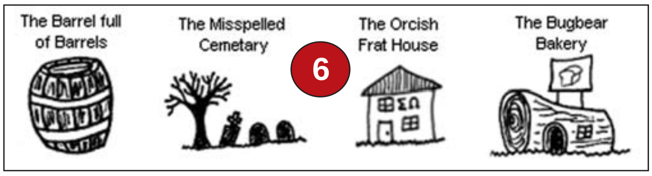


The Kingdom of Loathing

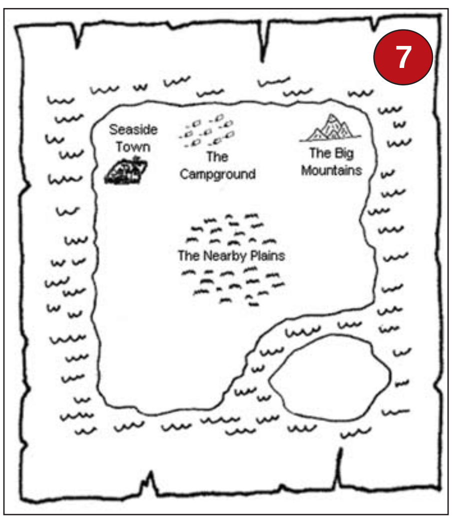
Printre puţinele RPG-uri comice în adevăratul sens al cuvântului, jocul foloseşte desene drăguţe care la prima vedere te captivează prin simpliate şi expresivitate (Imaginea 4). Jocul utilizează doar browserul, se joacă pe ture (limitate pe zi). Ce poţi face cu aceste ture? La început ai de ales între 6 clase de personaje (Imaginea 5), ai la dispoziţie: un vast regat de explorat (Imaginea 7) împărţit în zone cu nume haioase (unele chiar geniale), cu monştri terifianţi cum ar fi "The ferocious Sabre-Toothed Lime", "The menacing Booze Giant" (Imaginea 8), cu echipamente





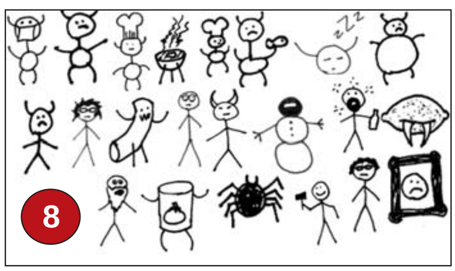


stranii şi multe alte chestii interesante pe care le descoperi pe parcurs. Denumirile sunt foarte comice, de exemplu în oraş există mai multe zone, o cale ferată delimitează două dintre acestea: "right side of tracks" şi "wrong side of tracks"; oare ce te aşteaptă dacă te aventurezi pe una dintre ele? Rezolvarea quest-urilor aduce experienţă: în vârful marelui munte "Noob" zace "Toot Oriole", un fel de zână, care are nevoie de o "gumă pe-un şnur". După ce aduci minunăţia, afli că este foarte utilă la pescuitul din canal, cu ea poţi ridica de acolo multe chestii total nefolositoare (aparent) altfel inaccesibile. Quest-urile nu lipsesc, acestea deseori ajută capital, de exemplu dacă doreşti să devii un hoţ dibaci, trebuie să îndeplineşti anumite misiuni. Prima de acest fel este furtul unui portofel (lucru care era de aşteptat), în a doua misiune trebuie să aduci o băutură din spatele unui bar. Problema se complică aici, deoarece în spatele barului se află alt bar! Un personaj mai puţin dibaci se pierde undeva între primul şi al doilea bar, deci problema trebuie abordată cu atenţie. Pentru a deveni hoţ adevărat trebuie să îndeplineşti o misiune extrem de dificilă: să-ţi furi proprii pantaloni, fără să-ţi dai seama. Acţiunea decurge în felul următor: îţi mişti mâinile încet către pantaloni, dar imediat, începi să-ţi dai seama de acest lucru… cum se va termina această acţiune rămâne de



văzut. Armele sunt mortale: securea de cauciuc, cuţitul asparagus, pana de chitară, nunceagul îngheţat, lăstarul de cartof… Hainele de protecţie au şi ele un rol important: coroana delfinului, blana de yeti, pantalonii de snowboarder cu snowboard cu tot, colierul din dinţi de gnol, casca ţestoasă, pantalonii de clown pătaţi de sânge. Carnea ia locul banilor, toate transferurile se fac prin intermediul ei. Vânzarea şi schimbul de accesorii între jucători este posibilă, mulţimea acestora fiind uimitoare, iar includerea posibilităţii de combinare a tuturor acestor accesorii a fost un lucru bine gândit şi greu de implementat. Jocul nu este unul de tip automat (chiar dacă anumite dialoguri se mai repetă), fiind variat, chiar şi zonele în care te loveşte sau atacă un inamic. Imaginaţia bogată, este un lucru necesar, combinarea itemurilor din care aparent nu înţelegi nimic (dar cu un puternic substrat :) este cheia pentru o distracţie de zile mari. Ca joc în plină dezvoltare, are mari şanse pe viitor. Cu siguranţă combinaţiile trăznite cu substrat comic şi uşor de înţeles au fost dificil de realizat, poate mai dificil decât programarea. Toate acestea, împreună cu imaginile formează un joc genial, relaxarea după o zi complicată, plină de probleme, este garantată - **http://kingdomofloathing.com**.

Aşa… Acum: ce poate fi mai plăcut decât să participi la un joc gratuit şi, în plus, să ai şansa de a câştiga o excursie la finala NBA 2004? Ca să nu mai vorbim de challenge-ul pe care-l ai: peste 120.000 de concurenţi din întreaga lume dornici să-i întâlnească live pe Kobe, Payton, Garnett sau Duncan! Da, pentru mulţi dintre noi un vis frumos dar care poate deveni realitate dacă vei da o raită pe la adresa **http://games.espn.go.com/vgm/frontpage**. Ce vei găsi aici de fapt?





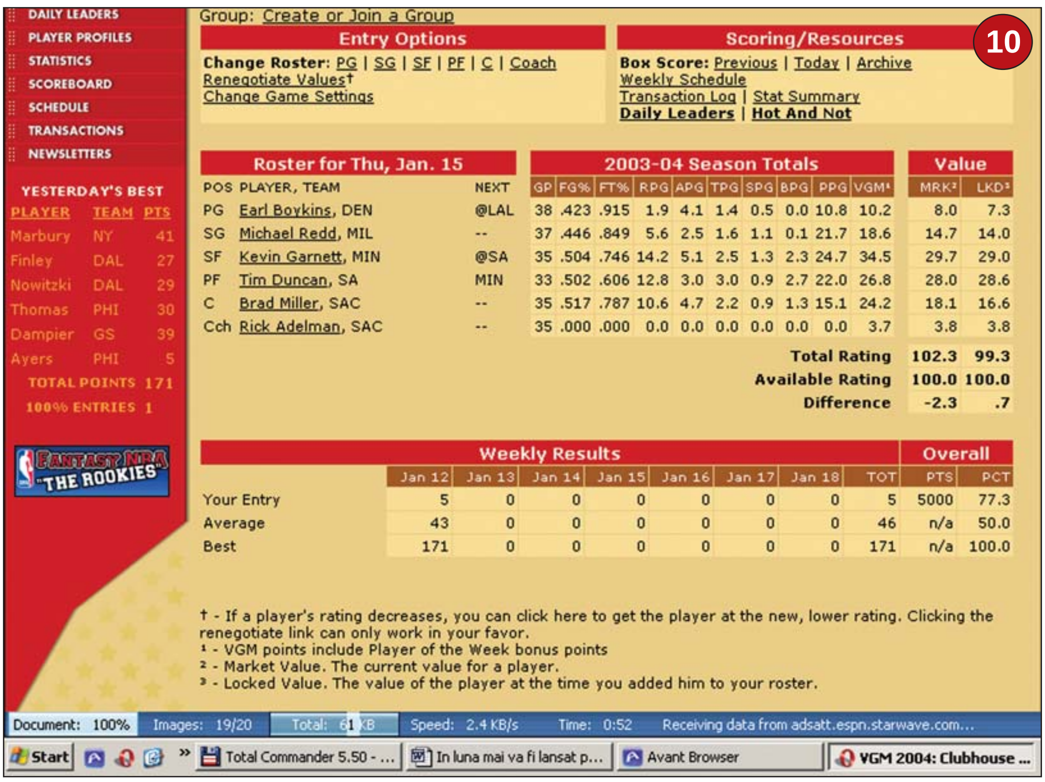
Trebuie să fii atent când alegi un jucător: să nu fie accidentat (în dreptul numelui apare un asterix) sau să joace în ziua care urmează (de exemplu, nu are rost să-l alegi pe Kobe Bryant, fiindcă acesta nu va juca în ziua următoare). Semnul „@" din fața numelui echipei, semnifică faptul că echipa joacă acasă. La „Value" poți să vezi valoarea actuală a jucătorului și în cealaltă coloană, cum s-a modificat aceasta de la începutul sezonului. În partea stângă a imaginii poți să observi jucătorii care au obținut cel mai bun punctaj pentru ziua respectivă. În cazul de față, dacă cineva i-ar fi ales pe cei 5 jucători plus antrenorul, ar fi obținut 155 de puncte, dar chiar dedesubt poți să observi că nici un participant nu a obținut numărul maxim de puncte. La „Balance Sheet" poți să vezi câte puncte ai consumat și câte mai ai la dispoziție. Trebuie deasemenea să fii foarte atent ca valoarea jucătorilor să nu depășească 100, altfel nu ți se va lua în considerare punctajul pentru ziua respectivă.

Virtual GM este un joc online sponsorizat de cunoscuta firmă americană Gatorade, în care devii managerul unei echipe de baschet. Pentru început va trebui să hotărăști în ce tip de competiție dorești să participi: zilnică sau săptămânală. Personal, dar asta depinde și de tine și de timpul de care dispui (voi vorbi despre asta ceva mai târziu), ți-o recomand pe a doua.

Principiul jocului este foarte simplu: trebuie să-ți formezi o echipă de 5 jucători de la orice echipă din NBA (un PG, un SG, un SF, un PF și un C) + un antrenor.

Această echipă îți va aduce puncte care, cu cât vor fi mai multe, cu atât vei avea șanse mai mari să "înhați" un premiu !

Ce este diferit la acest joc față de altele online care-ți promit câștiguri fabuloase, este faptul că punctajul se calculează în funcție de evoluțiile în teren ale jucătorilor pe care i-ai ales, după următoarea formulă: (PTS + REB + AST + STL + BLK) - ((FGA - FGM) + (FTA - FTM) + TO), adică (numărul de puncte realizate + recuperări + pase decisive + intercepții + aruncări blocate) - [(numărul de aruncări - numărul de aruncări reușite) + (numărul de aruncări libere - numărul de aruncări libere reușite) + greșeli neforțate]. Dacă presupunem că jucătorul Tracy McGrady ales în echipa ta are următoarea linie de joc: PTS-43, FG 12-18, REB-6, AST-4, STL-2, BLK-3, FT 7-10, TO-5, înseamnă că acesta îți va aduce 44 de puncte. Pe lângă punctele pe care ți le aduc jucătorii, dacă echipa pe al cărei





antrenor l-ai ales câştigă, vei mai primi încă 5 puncte suplimentare. Bineînţeles că jucătorii au valori diferite, astfel va trebui să te integrezi în 100 de puncte în momentul în care faci alegerea. De exemplu Tracy McGrady valorează 24.2 p, Vince Carter 17.5 p, Richard Hamilton 13.8 p, Wesley Person 7.3 p iar Dan Langhi doar 2 p. Trebuie să fii atent că aceste valori nu sunt "bătute în cuie", ele se pot schimba pe parcurs în funcţie de evoluţia jucătorului (Imaginea 9). Deci, în concluzie, cei 5 jucători plus antrenorul nu trebuie să depăşească 100 de puncte, în caz contrar punctajul pentru runda respectivă nu se ia în considerare (instrucţiunile detaliate legate de punctaj le găseşti pe sit).

Spuneam la un moment dat că ai posibilitatea să optezi pentru concursul zilnic sau săptămânal. Ce înseamnă aceasta? Dacă ai mai mult timp la dispoziţie poţi să alegi prima variantă, dar asta va însemna că va trebui să intri zilnic pe Internet şi să alcătuieşti echipa, fiindcă îţi dai seama că rar se întâmplă ca acelaşi jucător să joace două sau trei zile consecutiv, iar dacă doreşti să obţii cât mai multe puncte este clar că vei fi nevoit să modifici echipa cât mai des. Dacă nu ai timp, atunci poţi să te înscrii la concursul săptămânal - normal că şi premiile sunt doar săptămânale, şi nu zilnice :) - dar aici nu va trebui să modifici echipa decât o singură dată pe săptămână.

În aparenţă foarte simplu, jocul necesită oricum cunoştinţe elementare de baschet, cunoaşterea jucătorilor din NBA şi, în plus, ceva timp şi informare (pe **www.nba.com** sau pe siturile celor 29 de echipe poţi să afli ultimele ştiri în legătură cu jucătorii accidentaţi, cei care sunt în formă, care sunt titulari sau care sunt rezerve). Folosindu-te de toate aceste date poţi să îţi alcătuieşti echipe care să-ţi aducă puncte, şi te asigur că vei avea nevoie de multe pentru a reuşi să obţii biletele visate la NBA Finals 2005... Hmm... Poate o să te miri că am spus 2005... Da, 2005, fiindcă sezonul 2003-2004 este compromis din acest punct de vedere, şi asta deoarece nu mai ai cum să-i ajungi pe cei din vârful clasamentului. De aceea, dacă doreşti cu adevărat să stai faţă-n faţă cu Shaq sau cu The Kid, va trebui să fii pe fază şi să prinzi începutul sezonului 2004-2005. Oricum nu este totul pierdut, mai există şi premiile zilnice sau săptămânale, aşa că ţi-ai putea încerca şansa începând chiar de azi şi, în plus, te poţi antrena pentru sezonul viitor!

Dark Galaxy

Dark Galaxy este un joc de strategie spaţială. Dacă te bucură ţinerea sub observaţie a planetelor, construirea minelor, centralelor electrice, şi a altor uzine industriale care vor dezvolta după bunul plac propriul "imperiu", atunci acesta este locul potrivit. Jocul diferă faţă de restul, prin sistemul militar propriu, în care alianţele sunt încurajate şi personalizate. Liderul alianţei are posibilitatea de a da ranguri subordonaţilor săi, de exemplu o alianţă poate fi formată dintr-un amiral , minis-tru de război şi ministru de apărare, pe când alta poate avea director diplomatic, secretar de stat, secretar de apărare, şi om de serviciu (janitor). O altă chestie unică este posibilitatea uploadării unui logo reprezentativ pe situl serverului Dark Galaxy, **www.darkgalaxy.com** (imaginea 10).

Droidarena

Ai dorit să-ţi construieşti propriul robot? Conform ideilor tale, acum acest lucru este posibil, bazat pe un script simplu dar puternic. Robotul poate fi trimis în luptă împotriva altora, fiind generate adevărate bătălii 3d. Cu toate că necesită o mică sumă de bani pentru a participa, este disponibilă o perioadă de timp gratuită pentru a-l încerca. (**www.droidarena.com**) (Imaginea 11)

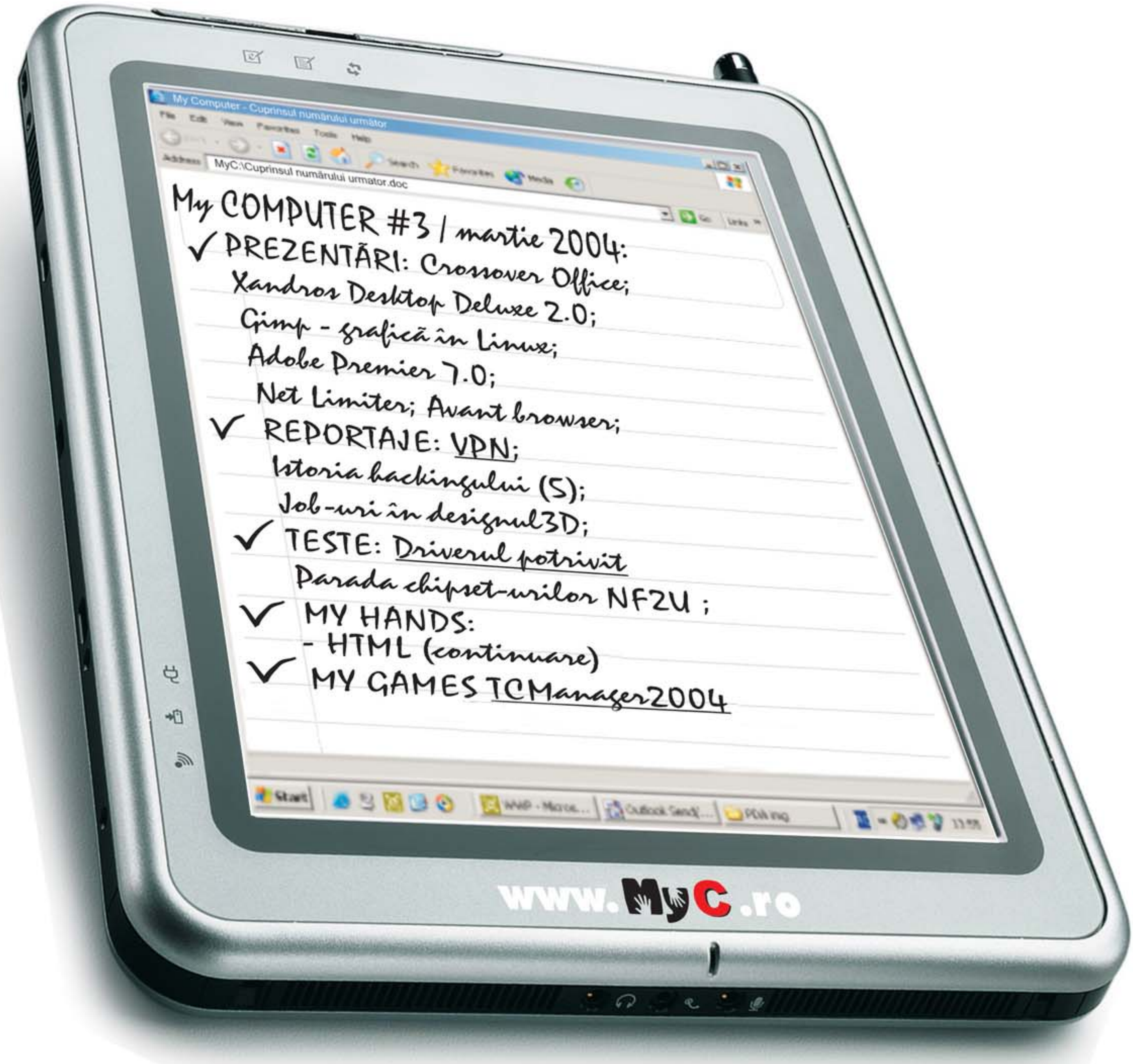
La final am să-ţi prezint câteva linkuri către pagini unde vei găsi structurate pe categorii diverse jocuri online (free sau plătite): **www.mpogd.com**, **www.worldonlinegames.com**, **www.rpghost.com**, **http://multiplayer.com**, **www.internet-games-directory.com**.

În general, mult sub calitatea celorlalte tipuri de jocuri, marele avantaj al jocurilor web rezidă în posibilitatea de comunicare şi stabilirea de contacte cu gameri din toată lumea. ■

Remus Zoica
remus@myc.ro



Agenda întâlnirii din martie va cuprinde:



www.myc.ro/cuprins/nrurmator.html

My COMPUTER


CERF
2004
Expoziția și conferința internațională
de tehnologia informației și comunicații
ediția a XIII-a
20 - 24 aprilie 2004
Complexul Expozițional Romexpo
București, România
Prinde
al treilea val !
Organizator:
EXPOTEK
telefon: 021/224.36.77, 021/224.37.33; fax: 021/224.22.46
e-mail: office@expotek.ro
www.cerf.ro